

## **TABLA DE CONTENIDO**

1	INTRODUCCION.....	4
2	PRESENTACION DE LA EMPRESA.....	5
2.1	RESEÑA HISTORICA .....	5
2.2	MISION .....	6
2.3	VISION.....	7
2.4	VALORES.....	7
2.5	POLITICAS Y OBJETIVOS .....	8
2.5.1	Política de Calidad.....	8
2.5.2	Política Ambiental.....	9
2.5.3	Objetivos de Calidad .....	9
2.6	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD .....	9
2.7	Servicio Domiciliario de Aseo.....	10
3	PROPUESTA TECNICA .....	12
3.1	PERIODO DE AJUSTE .....	12
3.2	BASE NORMATIVA.....	13
3.3	OBJETO DE LA PROPUESTA .....	17
3.4	ALCANCE DE LA PROPUESTA.....	18
3.4.1	Municipio de Arauca .....	18
3.5	COMPONENTE DE BARRIDO DE VIAS Y AREAS PÚBLICAS.....	24
3.5.1	Especificaciones Generales del Servicio .....	24
3.5.2	Caracterización de las Vías.....	29
3.5.3	Micro rutas de Barrido .....	30
3.6	LIMPIEZA DE VIAS Y AREAS PÚBLICAS .....	31
3.6.1	Características del Servicio.....	31
3.6.2	Operativos Especiales de Limpieza.....	33
3.7	COMPONENTE RECOLECCION Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMESTICOS.....	36
3.7.1	Especificaciones Generales del Servicio .....	36
3.8	COMPONENTE DISPOSICION FINAL .....	49
3.9	RUTA SELECTIVA .....	49
3.10	SISTEMA DE GESTION COMERCIAL.....	50
3.10.1	Atención Básica a Usuarios .....	51
3.10.2	Facturación .....	52
3.10.3	Recaudo.....	53
3.10.4	Cartera .....	54
3.10.5	Control de Suscriptores.....	54
3.10.6	Sistema Tarifario .....	56
3.10.7	Fondo de Solidaridad y Redistribución de ingresos .....	56
3.10.8	Realización de Aforos.....	57
3.10.9	Sistema de Información Estadística para Entes de Control .....	57
3.10.10	Esquema Organizacional Proceso Comercial .....	58
3.10.11	Otras Actividades Relacionadas con el Servicio Público .....	59
3.11	RELACIONES CON LA COMUNIDAD PREVENCIÓN Y APOYO AL RECICLAJE ..	59
3.11.1	PROGRAMAS DE SENSIBILIZACIÓN.....	60
3.12	ORGANIZACION ADMINISTRATIVA .....	65
3.12.1	Organigrama “EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.” .....	66
3.12.2	Descripción de Cargos .....	67
3.12.3	Administración del Talento Humano .....	82
3.12.4	Programa de Capacitación.....	84

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 2 DE 125
---	---	--

3.13	Comportamiento de personal .....	102
3.14	Dirección y Organización .....	103
3.15	Personal Subcontratado .....	103
3.16	Herramientas y Equipos .....	103
3.16.1	Disponibilidad de Equipos “Vehículos para la Recolección de Residuos Sólidos”. 104	
3.16.2	Uso Exclusivo de los Vehículos .....	105
3.16.3	Aspectos legales .....	105
3.16.4	Control en la Operación .....	105
3.16.5	Requisitos Especiales .....	106
3.16.6	Equipos de limpieza .....	106
3.16.7	Herramienta General .....	106
3.16.8	Equipos de Comunicación.....	106
3.16.9	Materiales y Equipos .....	107
3.17	Normas de seguridad .....	107
3.18	Normas y Manejo Ambiental .....	109
3.19	Imagen Corporativa .....	109
3.19.1	Equipos .....	109
3.19.2	Dotación.....	110
3.20	Programa de Mantenimiento .....	111
3.21	Instalaciones.....	112
3.22	Sistema de Control y Seguimiento.....	113
3.22.1	Ajustes para el Mejoramiento Continuo .....	113
3.22.2	Auditoria Externa de Gestión de Resultados - AEGR .....	114
3.22.3	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios .....	115
3.22.4	Centro de atención al usuario y control social .....	117
3.22.5	Sistema de Información Estadístico.....	117
3.23	Información que llevará la NUEVA EMPRESA.....	118
3.24	Informes .....	118
4	PROPUESTA ECONOMICA .....	121
5	IMPLEMENTACIÓN Y PERÍODO DE AJUSTE.....	122
5.1	Implementación de la prestación .....	122
5.2	Período de ajuste .....	122
6	INDICADORES DE CONTROL A LA CALIDAD DEL SERVICIO .....	123
6.1	Indicadores Financieros .....	123
6.1.1	Eficiencia de Recaudo.....	123
6.1.2	Ejecución de Inversiones .....	123
6.2	Indicadores Operacionales.....	124
6.2.1	Eficiencia Laboral Aseo.....	124
6.3	Calidad del Servicio.....	124
6.3.1	Cobertura Aseo.....	124
6.3.2	Disposición En Relleno Sanitario .....	124

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 3 DE 125
---	---	--

## **LISTADO DE TABLAS**

Tabla 1. Características general del municipio de Arauca.....	19
Tabla 2. Caracterización de los residuos.....	24
Tabla 3. Caracterización de vías.....	29
Tabla 4. Resumen frecuencias y personal.....	30
Tabla 5. Microruta de barrido.....	30
Tabla 6. Parques Principales.....	32
Tabla 7. Eventos especiales.....	34
Tabla 8. Producción de residuos sólidos.....	38
Tabla 9. Proyección de residuos ton/mes.....	38
Tabla 10. Producción de residuos sólidos promedio.....	45
Tabla 11. Vehículos a utilizar.....	46
Tabla 12. Consolidado suscriptores 2011.....	54
Tabla 13. Proyección suscriptores aseo.....	55
Tabla 14. Capacitación sistema de gestión.....	90
Tabla 15. Matriz de riesgo por oficio.....	91
Tabla 16. Capacitación programa salud ocupacional.....	97
Tabla 17. Panorama de riesgos.....	98

## **LISTADO DE FOTOS**

Foto No. 1 Municipio de Arauca.....	18
Foto No. 2 Dotación actividad de barrido.....	28
Foto No. 3 Actividad de recolección y transporte.....	36

## **LISTADO DE ILUSTRACIONES**

Ilustración No. 1 División Política - Municipio de Arauca .....	20
---	----

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 4 DE 125
---	---	--

## 1 INTRODUCCION

La Empresa Multipropósito de Calarcá S.A. ESP., consecuente con su Visión y por su gran experiencia invaluable en la prestación de servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, así como la Generación de Energía y la Disposición Final de Residuos Sólidos Domésticos reconocida en el sector, se permite presentar la siguiente propuesta para la Prestación del Servicio Público Domiciliario de Aseo Urbano en sus componentes de recolección de residuos sólidos, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, disposición final de residuos sólidos y manejo del componente comercial en el Municipio de Arauca, Departamento de Arauca.

Para la elaboración de la presente propuesta la empresa Multipropósito de Calarcá S.A. ESP., realizó estudios mediante los cuales valoró los componentes financieros, comerciales y de operación, así como el legislativo y regulatorio aplicable al servicio público domiciliario de aseo y sus actividades complementarias, y la información reportada en el Sistema unico de Información – SUI, PGIRS y POBT.

Con base en su amplia experiencia y seguros de la calidad de la labor ejecutada en el municipio de Calarcá (Quindío), la Empresa Multipropósito de Calarcá S.A. ESP, se presenta como Socio Estratégico, que se encargará de la operación del servicio publico domiciliario de aseo en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos asimilables a domésticos, ruta selectiva y gestión comercial en las jurisdicciones territoriales del municipio, garantizando una prestación eficiente y continua de los servicios publicos domiciliarios por un periodo de 15 años.

Teniendo en cuenta que la única responsable de la prestación del servicio es el **OPERADOR ESPECIALIZADO**, esta no podrá trasladar al **MUNICIPIO** los riesgos derivados del desarrollo de las actividades operativas, propiedades, instalaciones o maquinarias. Para lo cual realizará los controles y los aseguramientos necesarios para minimizar dichos riesgos.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 5 DE 125
---	---	--

## 2 PRESENTACION DE LA EMPRESA

La Empresa Multipropósito de Calarcá S.A. ESP, desde el año 2002 es la encargada de la operación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, así como la disposición final de residuos sólidos y la generación de energía eléctrica en el Municipio de Calarcá, con un enfoque basado en una gerencia por procesos y altos estándares de calidad.

En su trayectoria la Empresa ha obtenido el reconocimiento en la región por el cumplimiento de sus líneas estratégicas y logros alcanzados, por su transparencia e innovación tecnológica, sus acciones se encuentran enmarcadas dentro de la responsabilidad ambiental y social demostrada en el alto compromiso con el Municipio de Calarcá, además cabe resaltar la capacidad técnica y operativa del recurso humano; como muestra de esto, la Empresa Multipropósito de Calarcá S.A. ESP., se encuentra actualmente certificada en las Normas NTCISO 9001:2008 y NTCGP 1000:2004, lo que permite garantizar la calidad en el desarrollo de todos sus procesos y el mejoramiento continuo de la organización.

La Empresa Multipropósito de Calarcá S.A. ESP cuenta con una amplia experiencia en la gestión, planeación, ejecución y operación de los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, con un equipo de trabajo interdisciplinario con un alto desempeño profesional y humano, comprometido con logros y metas en mejoramiento continuo de sus prácticas y en función de la satisfacción del usuario.

### 2.1 RESEÑA HISTORICA

En el año 2002 Empresas Públicas de Calarcá EMCA ESP se une con la Empresa Multipropósito de Calarcá S.A. ESP., para formar una alianza estratégica entre el sector público y privado cuyo objetivo es *“... la Operación, inversión, ampliación, rehabilitación, administración, explotación y mantenimiento de la infraestructura de los sistemas de servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Generación de energía en el Municipio de Calarcá (Quindío), de acuerdo con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones de la invitación pública No. 003 de 2002 de EMCA ESP, la propuesta presentada por el grupo proponente adjudicatario, los estatutos que rigen la sociedad operadora y el reglamento de operación de este contrato...”*

Esta alianza ha permitido en estos últimos diez años alcanzar una transformación operativa y tecnológica en los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, así como la generación de energía en bloque y la disposición final de residuos sólidos del Municipio de Calarcá; aumentando el grado de competitividad, eficiencia y mejoramiento continuo en la prestación de los servicios públicos domiciliarios dado por la implementación del sistema de gestión de la calidad.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 6 DE 125
---	---	--

La Empresa Multipropósito de Calarcá S.A. ESP., ha logrado la consolidación y solidez de los componentes técnicos, administrativos y financieros lo que permite dar confiabilidad tanto a los habitantes del Municipio de Calarcá y otras partes interesadas en que en el futuro a corto, mediano y largo plazo se garantizará la viabilidad empresarial.

El logro de los claros objetivos trazados, la definición de estrategias contundentes y la gestión desarrollada ha posicionado a la Empresa como uno de los motores de desarrollo de la economía en el ámbito local, y en esta medida constituirse en herramienta para lograr el aumento de la producción y el empleo; igualmente nos encontramos encaminando nuestras actividades para posicionarse como la principal empresa operadora de servicios públicos domiciliarios en la región.

La Empresa Multipropósito de Calarcá S.A. ESP., día a día ha respondido con las exigencias de las normativas técnicas, ambientales y financieras gracias a la implementación, optimización y mejoramiento de los procesos empresariales, a la promoción de la autorregulación y a la flexibilidad en sus funcionarios para la búsqueda de alternativas para el cumplimiento y la mejora del desempeño.

Hemos desarrollado y proyectado acciones de mejoramiento continuo en el componente ambiental dando cumplimiento a las normas y disposiciones legales en cada uno de los servicios prestados, garantizando que nuestra operación contribuye a la protección y al desarrollo sostenible, a mejorar continuamente el comportamiento medioambiental y a continuar trabajando por la prevención de la contaminación.

Como parte de uno de los requisitos contractuales, establecidos por las Empresas Públicas de Calarcá ESP - EMCA ESP, la empresa inició en el año 2003 la adecuación del nuevo relleno sanitario "Parque Ambiental Villa Karina", previa entrega por parte de EMCA ESP del lote con licencia de operación. El Relleno Sanitario ubicado en la vereda el cruce vía a Chagualá se ha convertido en una solución para la adecuada disposición final de los residuos sólidos del Municipio de Calarcá y otros Municipios del Departamento del Quindío.

El Relleno Sanitario Parque Ambiental "*Villa Karina*" ha sido considerado por expertos como uno de los mejores rellenos manejados técnicamente en el País, cumpliendo con el 100% de la Licencia Ambiental otorgada por la Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ, realizando control y seguimiento permanente durante todas las etapas y fases de adecuación y operación; dentro de las acciones de seguimiento y control se encuentran los monitoreos permanentes de calidad de Aire, calidad aguas superficial y subterráneas y calidad de aguas lixiviadas sin permitir sus vertimientos a la tierra o cuerpos de agua.

## **2.2 MISION**

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 7 DE 125
---	---	--

Somos una empresa líder en la prestación de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, así como el tratamiento y disposición final de residuos sólidos, generación de energía eléctrica, gerencia e interventoría de proyectos y en productos y servicios complementarios y asociados, con responsabilidad social, ambiental y empresarial, comprometida con:

- El respeto a la dignidad humana mejorando la calidad de vida de las personas.
- El fortalecimiento de las relaciones de la empresa con la sociedad, clientes y partes interesadas.
- La minimización de costos, garantizando condiciones óptimas de calidad continuidad, cantidad y cobertura, obteniendo así beneficios para nuestros usuarios y socios.
- La mejora continua de su talento humano, aumentando la efectividad de sus procesos, logrando así el reconocimiento de la comunidad y de las empresas del sector.

### 2.3 VISION

En el año 2020 seremos a nivel nacional, una de las principales empresas generadoras de valor para sus usuarios y partes interesadas en cada una de sus unidades de negocio, garantizando la viabilidad empresarial y el desarrollo sostenible en el corto, mediano y largo plazo; mediante la implementación tecnológica, la efectividad de los procesos, la consolidación de nuestro talento humano y el cumplimiento de estándares nacionales e internacionales.

### 2.4 VALORES

- **CONFIANZA:** Expectativa que una persona tiene en que algo suceda, sea o funcione de una forma determinada. Es la esperanza depositada por parte de los usuarios hacia la empresa, los colaboradores y su servicio.
- **RESPONSABILIDAD:** Es el cumplimiento del deber u obligación que se ha adquirido. Tiene un efecto directo sobre la confianza. Implica asumir las consecuencias de nuestras acciones y decisiones. Además es tratar de que todos nuestros actos sean realizados de acuerdo a una noción de justicia y de cumplimiento del deber en todos sus sentidos, con el propósito de elevar la calidad de vida.
- **SERVICIO:** este Valor nos estimula a ofrecer un Servicio de Calidad como vía para mantener siempre una imagen positiva de nosotros mismos y de la Empresa ante la Comunidad. Podemos lograrlo con atención oportuna y adecuada del servicio, con el mejoramiento permanente de nuestros métodos y sistemas de trabajo, y adquiriendo una forma corporativa de pensar centrada en el prevenir, más que en el corregir.
- **TRANSPARENCIA:** es la combinación de la ética y la honestidad para construir

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 8 DE 125
---	---	--

entornos virtuosos y confiables. Como Valor Corporativo nos convida a todos a la formación del liderazgo y compromiso ético, y a la adopción de los Valores y Principios Institucionales como orientadores permanentes de nuestros actos.

- **RESPECTO:** este Valor nos convoca a comprender clara y completamente los derechos y deberes individuales y colectivos, y a estar dispuestos para reconocer y entender las diferencias asumiendo constructivamente la controversia y la pluralidad de ideas. También nos invita a reconocer, apreciar y valorar las cualidades del otro.
- **EXCELENCIA:** Identidad de la Empresa Multipropósito de Calarcá S.A. ESP. Responsabilidad, diligencia, trabajo bien hecho y oportuno, con amabilidad y cortesía, son elementos que integran este Valor, que nos mueve a cumplir siempre con la mayor calidad y rigurosidad nuestros compromisos adquiridos.
- **LIDERAZGO:** entendido como la capacidad para asumir riesgos proactivamente y para conducir nuestro accionar hacia el mejoramiento personal y del entorno, es una cualidad que se privilegia en nuestro Proyecto Educativo y que debemos proyectar hacia todas las instancias Institucionales. Este Valor nos invita a tener conciencia de la propia capacidad organizacional ligada a una clara filosofía de Mejoramiento Permanente.
- **INNOVACIÓN:** condición permanente de planeación, implementación de soluciones integrales y creativas, para mejorar el desarrollo de los procesos misionales orientados a la búsqueda de la eficiencia y eficacia, alcanzando la satisfacción del cliente.
- **TRABAJO EN EQUIPO:** implica la capacidad de colaborar y cooperar con los demás, de formar parte de un grupo y de trabajar juntos. Es la manera de utilizar las cualidades y fortalezas de cada individuo de la organización para lograr el cumplimiento de los objetivos estratégicos propuestos por la Empresa.
- **PERSEVERANCIA:** Es la actitud de ser firme en alcanzar un objetivo. Incluye una alta motivación y un profundo sentido del compromiso que impide abandonar las tareas que se comienzan, y anima a trabajar hasta el final, dando hasta el último esfuerzo por alcanzarlo.

## **2.5 POLITICAS Y OBJETIVOS**

### **2.5.1 Política de Calidad**

Brindamos con calidad los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, así como generación de energía eléctrica, alumbrado público, disposición final de residuos sólidos asimilables a domésticos, gerencia e interventoría de proyectos, y en general todos los productos y servicios ofertados por la Empresa; con un enfoque basado en la gerencia por procesos, mejorando



<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 9 DE 125
---	---	--

continuamente nuestros procesos y talento humano aplicando principios de eficiencia y efectividad; suministrando a los clientes y otras partes interesadas el cumplimiento de sus requisitos con responsabilidad social y ambiental; proyectando el crecimiento de la oferta de servicios y productos; garantizando la sostenibilidad y crecimiento económico de la organización.

### **2.5.2 Política Ambiental**

La Empresa Multipropósito de Calarcá S.A. ESP, en el desarrollo de sus procesos, se compromete a cumplir con los lineamientos legales, técnicos y ambientales vigentes, buscando promover el uso racional de los recursos naturales utilizados por la Empresa, en el marco de la mejora continua y el desarrollo sostenible del medio ambiente.

Además se compromete a prevenir y mitigar los impactos ambientales resultantes de la prestación de los servicios públicos, buscando la optimización de los recursos disponibles mediante el cumplimiento de objetivos y metas ambientales.

### **2.5.3 Objetivos de Calidad**

Nuestra planeación estratégica se centra en la definición de seis objetivos de calidad basados en la política, misión y visión de la empresa, los cuales permiten garantizar su cumplimiento y desarrollo eficaz y eficiente de todos nuestros procesos.

1. Garantizar la calidad, cantidad y continuidad de los servicios prestados
2. Garantizar la viabilidad financiera en corto, mediano y largo plazo
3. Optimizar y modernizar la infraestructura de los servicios ofertados por la Empresa.
4. Ampliar la oferta de servicios y productos
5. Fortalecimiento del talento humano
6. Mejoramiento continuo de los procesos

## **2.6 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD**

La Empresa Multipropósito de Calarcá S.A. ESP., gestiona que todas las actividades, operaciones y actuaciones, así como la administración de la información y los recursos, se realicen dentro del Sistema de Gestión de Calidad, sistema que se encuentra actualmente certificado en las normas NTC ISO 9001 versión 2008 y GP 1000 versión 2004, en todos nuestros procesos:

- Direccionamiento Estratégico
- Control de la Gestión
- Investigación y Desarrollo

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 10 DE 125
---	---	---

- Gestión Empresarial y nuevos negocios
- Producción de Agua Potable
- Distribución de Agua Potable
- Recolección y Disposición Final de Aguas Residuales
- Barrido de vías y áreas públicas y Recolección y Transporte de Residuos Sólidos Domiciliarios
- Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos
- Generación de Energía Eléctrica
- Gestión Comercial
- Gestión de Recursos
- Gestión Financiera
- Sistema de Ingeniería y Administración de Proyectos
- Gestion y control de agua no contabilizada
- Gestion ambiental

Logro que demuestra el compromiso y mejoramiento continuo de toda la organización reflejandose en “La satisfacción de nuestros clientes”.

La excelencia y la responsabilidad social y ambiental en el desarrollo de todas las actividades, demuestran nuestra capacidad para atender las necesidades y los requerimientos del cliente de manera eficiente y eficaz, garantizando la calidad en la prestación de los servicios públicos domiciliarios enmarcados en un sistema de gestión calidad consolidado.

## **2.7 Servicio Domiciliario de Aseo**

Multipropósito de Calarcá, ha planificado y diseñado adecuadamente la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos urbanos que se generan en la ciudad de Calarcá, mejorando continuamente sus procesos con el fin de entregar un servicio competitivo a nuestros 17,748 suscriptores del municipio de Calarcá. Contamos con personal altamente competente, comprometidos con el cumplimiento de nuestras metas empresariales.

Así mismo siendo socios de la empresa Nepsa del Quindio S.A ESP se presta el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos domiciliarios, a los municipios vecinos de Salento, Circasia, Génova, Buenavista, Quimbaya, Córdoba y Pijao, entregando un servicio competitivo a un total de 19,016 suscriptores.

Contamos con el Relleno Sanitario “Parque Ambiental Villa Karina” localizado aproximadamente a 5,8 Km. del área urbana del Municipio de Calarcá, para la disposición final de 1,912 Toneladas promedio mensual de residuos sólidos domésticos, provenientes de los municipios de Calarcá, Circasia, Génova, Buenavista, Quimbaya, Córdoba, Pijao. y de pequeños productores.

El Parque Ambiental Villa Karina, considerado por expertos como uno de los mejores operados a nivel nacional, por su calidad operativa, técnica y ambiental,

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 11 DE 125
---	---	---

cuenta con Licencia Ambiental Resolución No. 130 de febrero de 2003 otorgada por la Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ.

La Empresa garantiza a nuestros clientes actuales y potenciales, un sitio de disposición final, como alternativa ambientalmente sostenible para el manejo y tratamiento de sus residuos sólidos domésticos durante una vida útil proyectada de 25 años.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 12 DE 125
---	---	---

### 3 PROPUESTA TECNICA

En atención a la convocatoria pública No. 005 DE 2012 con el objeto “**OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA**” realizada por el municipio de Arauca, la Empresa Multipropósito de Calarcá S.A. ESP se permite presentar propuesta Técnico Operativa.

Esta propuesta técnica y económica, se elaboró conforme a la información preliminar básica tomada en visitas de campo y en documentos de **EL MUNICIPIO** como los Planes de Desarrollo, PBOT y PGIRS.

El tamaño mínimo de mercado será aquel que genere una cantidad suficiente de residuos sólidos, que permitan una utilización eficiente de por lo menos un vehículo. En caso de existir una subutilización del vehículo compactador, cubriendo la ruta previamente diseñada, se considera menos vehículos de tal forma que la asignación de factores sea la más adecuada posible y los costos de recolección y transporte se optimicen.

La nueva empresa operadora especializada “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. ESP**” para la prestación del servicio de aseo en el municipio de Arauca, implementará un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2008 y NTC GP1000:2009, para cada uno de sus procesos, así mismo garantizará un recurso humano idóneo para la operación del servicio a partir de la certificación en competencias laborales y la ejecución de los programas de salud ocupacional y seguridad industrial. Los procesos serán vigilados constantemente a partir de un completo programa de control y seguimiento de indicadores técnicos, operativos, administrativos y financieros, inspeccionados constantemente por la auditoría interna y externa de gestión y resultados.

#### 3.1 PERIODO DE AJUSTE

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. ESP**”, durante los primeros 3 (tres) meses de operación, llamada **ETAPA PREOPERATIVA**, realizará los ajustes operativos que sean necesarios a fin de prestar un servicio eficiente. Para la operación durante esta etapa, se utilizarán equipos de recolección en estado óptimo de operación (cumpliendo con los requisitos establecidos en el Decreto 1713 de 2002), dentro de los cuales se incluyen los vehículos recolectores a adquirir.

Después de este período toda compra de vehículo de recolección será modelo 2010 en adelante, para lo cual la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. ESP**” destinará los vehículos utilizados en la etapa de ajuste como equipos de reserva o guardia.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 13 DE 125
---	---	---

Asi mismo dentro de esta etapa de ajuste e inmediato a inicio de la operación, se realizará actividades de Estudios y Diseños para el Relleno Sanitario, Construcción del Relleno, adquisición total de equipos y/o materiales, adecuación de base de operaciones y oficina de PQR, selección y capacitación del personal, convenio de facturación conjunta, implementación del sistema comercial y demás actividades requeridas. Cabe anotar que en caso de utilizar equipos subcontratados y/ arrendamiento, estos cumplirán con los requisitos establecidos para este tipo de equipos.

### **3.2 BASE NORMATIVA**

La presente propuesta se realizó con base en la normatividad establecida para el sector, entre las que se mencionan están:

- Decreto - Ley 2811 de 1974 - Código Nacional de los Recursos Naturales
- Ley 99 de 1993 por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental -SINA- y se dictan otras disposiciones.
- Ley 9 de 1979 - Ley Sanitaria Nacional. Control de descargas de residuos sólidos y materiales que puedan afectar las condiciones sanitarias del medio ambiente.
- Ley 253 de 1996, Por medio del cual se aprueba en Colombia el Convenio de Basilea.
- Ley 430 de 1998, por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referentes a los desechos peligrosos.
- Decreto 1541 de 1978, Por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto -Ley 2811 de 1974 "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973.
- Decreto 02 de 1982, Decreto reglamentario del Código de recursos naturales en cuanto a calidad del aire.
- Decreto 3930 de 2010, Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 4728 de 2010, Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 3930 de 2010.
- Decreto 1594 de 1984, Usos del agua y residuos líquidos, continuarán transitoriamente vigentes los artículos 37 a 48, artículos 72 a 79 y artículos 155, 156, 158, 160, 161 (Régimen de transición según el artículo 76 del decreto 3930 de 2010).
- Decreto 948 de 1995, por el cual se reglamenta parcialmente la ley 23 de 1973, los artículos 33,73, 74, 75 y 76 del Decreto 2811 de 1974; los artículos 41, 43, 44, 45, 48 y 49 de la ley 9 de 1979, y la ley 99 de 1993 en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y protección de la calidad del aire.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 14 DE 125
---	---	---

- Decreto 2676 de 2000, por la cual se reglamenta el manejo integral de residuos hospitalarios.
- Decreto 1609 de 2002, Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Decreto 3100 de 2003. Por medio del cual se reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de los vertimientos puntuales y se toman otras determinaciones.
- Decreto 3440 DE 2004. Por el cual se modifica el Decreto 3100 de 2003 y se adoptan otras disposiciones.
- Decreto 4126 de 2005. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000, modificado por el Decreto 2763 de 2001 y el Decreto 1669 de 2002, sobre la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
- Decreto 4741 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- Resolución No. 189 de 1994, expedida por el Ministerio de Medio Ambiente, por la cual se dictan regulaciones para impedir la introducción al territorio nacional de residuos peligrosos.
- Resolución No. 415 de 1998, expedida por el Ministerio de Medio Ambiente, por la cual se establecen los casos en los cuales se permite la combustión de los aceites de desechos y las condiciones técnicas para realizar la misma.
- Resolución No. 058 de 2002, expedida por el Ministerio de Medio Ambiente, establece normas y límites máximos permisibles de emisión para incineradores y hornos crematorios de residuos sólidos y líquidos.
- Resolución No.150 de 2003, expedida por el Instituto Colombiano Agropecuario, por la cual se adopta el Reglamento técnico de fertilizantes y acondicionadores de suelo para Colombia.
- Resolución 1390 de 2005. Directrices y pautas para el cierre, clausura, restauración y/o transformación de los sitios inadecuados de disposición final utilizados por los municipios y distritos.
- Resolución 1274 de 2006 Pliegos para Estudio de Impacto Ambiental en rellenos sanitarios.
- Resolución 1291 de 2006 Pliegos para Diagnóstico Ambiental de Alternativas en rellenos sanitarios.
- Resolución 1459 de 2005 Se priorizan, por una sola vez, la inversión en el sector de aseo.
- Ley 141 de 1994, Por la cual se crea el Fondo Nacional de Regalías y la Comisión Nacional de Regalías.
- Decreto 849 de 2002, Por medio del cual se reglamenta el artículo 78 de la Ley 715 de 2001.
- Resolución No. 201 de 2001, expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, por la cual se establecen las condiciones para la elaboración, actualización y evaluación de los Planes de Gestión y Resultados.
- Ley 962 de 2005, Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos de entidades del

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 15 DE 125
---	---	---

Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos.

- Ley 715 de 2001, por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.
- Ley 100 de 1993 por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones, así como sus normas reglamentarias, complementarias y aquellas que la modifiquen.
- Ley 1259 de 2008, por la cual se implementa el comparendo ambiental
- Código de Comercio.
- Decreto 2150 de 1.995, Estatuto Anti-Trámites.
- Decreto 1791 de 1996. por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal.
- Ley 789 de 2002, por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo. Artículo 50. Control a la evasión de los recursos parafiscales.
- Decreto N° 565 de 1996 Fondos de solidaridad y redistribución de ingresos.
- Decreto 605 de 1996; Capítulo I del Título IV Prohibiciones y Sanciones.
- Decreto 891 de 2002, por el cual se reglamenta el artículo 9 de la Ley 632 de 2000 sobre esquemas de prestación del servicio público de aseo.
- Decreto 838 de 2005, por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
- Ley 142 de 1994 - Régimen de servicios públicos domiciliarios
- Decreto 4828 de 2008 por el cual se expide el régimen de garantías en la contratación de la administración pública.
- Resolución 1045 de 2003, por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos -PGIRS y se toman otras determinaciones”
- Decreto 2820 de 2010, del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre Licencias Ambientales.
- Resolución 1570 de 2004. Por la cual se establece el Plan de certificación por competencias laborales para los trabajadores vinculados a las entidades prestadoras de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en Colombia.
- Política de Residuos Sólidos (1998)
- Ley 286 de 1996 - Modifica Ley 142 y 143 de 1994 en referencia al tránsito de legislación
- Ley 632 de 2000 - Modifica Ley 142 de 1994 en cuanto a la prestación del servicio público de aseo
- Resolución 1096 de 2000- Adopta el Reglamento Técnico del sector de agua Potable y saneamiento básico (Título F del RAS 2000).
- Ley 689 de 2001 - Modifica parcialmente la Ley 142 de 1994
- Decreto 1713 de 2002 - Reglamentación de la prestación del servicio público de aseo

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 16 DE 125
---	---	---

- Decreto 1140 de 2003, por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidades de almacenamiento, y se dictan otras disposiciones”
- Decreto 1505 de 2003, por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión Integral de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución 351 y 352 de 2005 - Nuevo Marco Tarifario de Aseo (CRA)
- Documento de Política Nacional - CONPES 3530 de 2008 - Fija los lineamientos y estrategias para fortalecer el servicio público de aseo en el marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Resolución No. CRA 233 de 2002 y No. 247 de 2003, establece una opción tarifaria para multiusuarios del servicio de aseo.
- Resolución 236 de 2002 de la CRA, establecimiento de la metodología para la realización de aforos a multiusuarios.
- Resolución No. 541 de 1994, regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
- Decreto 357 de 1997. Regula el manejo, transporte y disposición final de los escombros y materiales de construcción.
- Decreto 1013 DE 2005. Por el cual se establece la metodología para la determinación del equilibrio entre los subsidios y las contribuciones para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, y demás normas pertinentes.
- Decreto 4784 DE 2005. Por el cual se modifica el Decreto 1013 del 4 de abril de 2005.
- Decreto 057 DE 2006. Por el cual se establecen unas reglas para la aplicación del factor de aporte solidario para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.
- Resolución MAVDT 1570 de 2004 Por la cual se modifica la Resolución 1076 de octubre 9 de 2003 que actualiza el Plan Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica para el sector de Agua Potable, Saneamiento Básico y Ambiental y se toman otras disposiciones, "por la cual se actualiza el Plan Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica para el sector de Agua Potable, Saneamiento Básico y Ambiental y se toman otras determinaciones”.
- Ley 1259 de 2008 – Ley Comparendo Ambiental.
- Ley 1474 de 2011 – Estatuto Anticorrupción.
- Ley 190 de 1995, por la cual se dictan normas tendientes a preservar la moralidad en la Administración Pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa.
- Ley 734 de 2006 - Código Disciplinario Único.
- Resoluciones, Circulares y demás Actos Administrativos expedidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), Corporación Autónoma Regional CORPORINOQUIA y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y que tengan alguna relación con la prestación del servicio de aseo, o con las empresas prestadoras de servicios públicos.



<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 17 DE 125
---	---	---

- Plan de Gestión integral de Residuos Sólidos (PGIRS), adoptado por El MUNICIPIO DE ARAUCA de conformidad con lo establecido en la Resolución 1045 de 2003 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Resolución No. 0974 de 2011, Por medio de la cual se actualiza y adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Arauca.
- Directrices, Autos y demás normas establecidas por la Corporación autónoma Regional –CORPORINOQUIA-.
- El presente Pliego, anexos y sus adendas.

### **3.3 OBJETO DE LA PROPUESTA**

#### **OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA**

Dentro de los componentes del servicio de aseo a prestar está:

- Realizar los Estudios, diseños, licenciamiento y construcción del Relleno Sanitario del Municipio de Arauca.
- El OPERADOR ESPECIALIZADO (OPERADOR - CONSTRUCTOR) DEL SERVICIO DE ASEO deberá garantizar la disposición final de los residuos sólidos mediante Estación de Transferencia y/o Celda Transitoria y/o Relleno Sanitario debidamente aprobado por la Corporación Autónoma Regional –CORPORINOQUIA-.
- Operación, explotación y mantenimiento del relleno sanitario según lo dispuesto en el reglamento técnico.
- Clausura de las celdas que agoten su vida útil durante la operación del relleno sanitario del Municipio de Arauca.
- Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas, incluyendo la recolección y el transporte, hasta el sitio de aprovechamiento y/o disposición final, de los residuos generados por estas actividades, incluyendo escombros de arrojado clandestino encontrados en vías y áreas públicas;
- Recolección de los residuos sólidos generados por usuarios residenciales, pequeños y grandes productores y entregados por estos a la ruta de recolección del servicio ordinario y transporte de todos los anteriores hasta el sitio de aprovechamiento y/o disposición final.
- Disposición final y aprovechamiento de los residuos sólidos recolectados y transportados, actividades que se prestarán en lugares y bajo sistemas que cuenten con los respectivos permisos o licencias ambientales.
- Recolección de los escombros generados en el municipio acorde con lo determinado en el Reglamento Técnico y transportarlos al sitio indicado por EMSERPA E.I.C.E. E.S.P.
- Gestión comercial del servicio incluyendo entre otras las actividades de manejo del catastro de usuarios, la facturación del servicio, el recaudo de los pagos y el manejo de la cartera, de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento Técnico.
- Prestación de servicios especiales según acuerdos que se suscriban con el Municipio o con otros clientes.

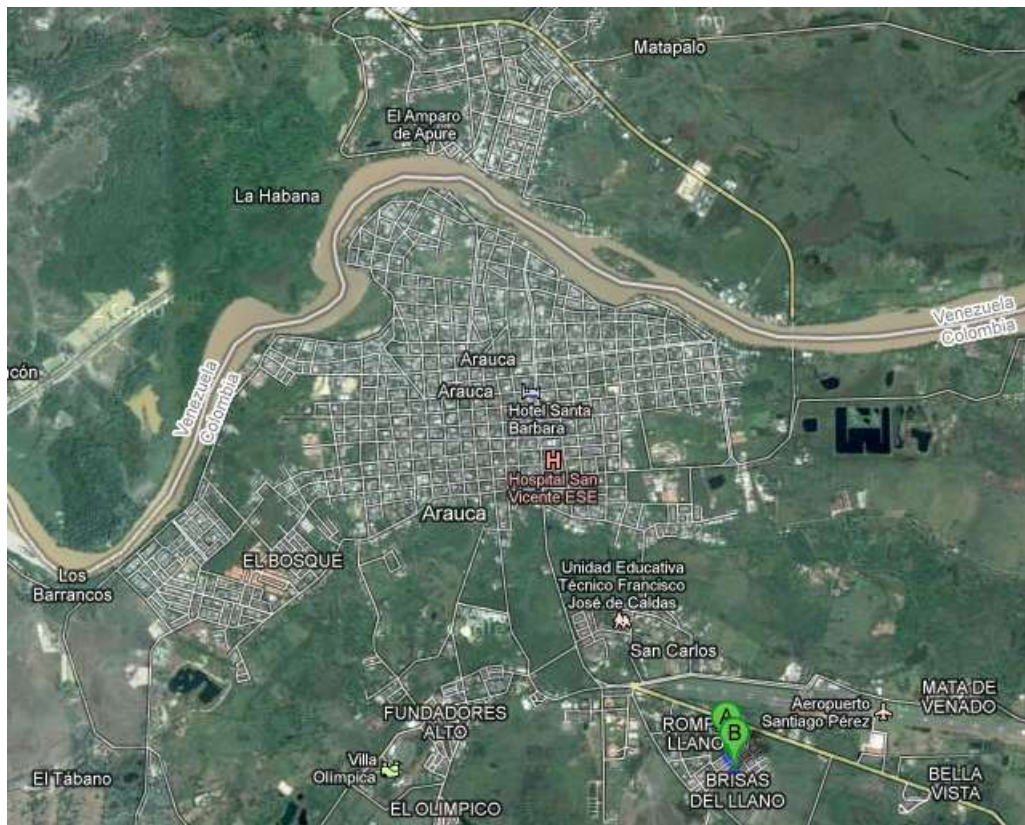
Es responsabilidad de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. ESP**” entregar los residuos recolectados y transportados para su Disposición final en la celda transitoria durante su vida útil, posteriormente se realizara en el relleno sanitario proyectado, diseñado y aprobado para construcción y operación ubicado en la Vereda El Rosario.

### 3.4 ALCANCE DE LA PROPUESTA

Con base en el objeto de la Convocatoria No. 005 de 2012, el alcance de la presente propuesta, es la búsqueda de “**OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA CONSTITUCIÓN DE UNA EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO PUBLICO DOMICILIARIO DE ASEO EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, PARA LA PRESTACIÓN DE LOS COMPONENTES DE BARRIDO Y LIMPIEZA, RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE, DISPOSICIÓN FINAL, APROVECHAMIENTO, RUTA SELECTIVA Y GESTIÓN COMERCIAL EN LA JURISDICCION TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA**”, al cual se le prestará el servicio de aseo, en adelante se llamarán **EL MUNICIPIO**, para el efecto de esta propuesta.

#### 3.4.1 Municipio de Arauca

Foto No. 1 Municipio de Arauca



<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 19 DE 125
---	---	---

### 3.4.1.1 Datos Generales del Municipio

El municipio de Arauca cuenta con una extensión de 1,762 hás Km2 en su área urbana y 571,863 hás Km2 en su área rural. Cuenta con una temperatura promedio de 28°C. Se encuentra ubicado al extremo nororiental del departamento del mismo nombre, en sabanas de los llanos orientales, límites con la República Bolivariana de Venezuela, además, ocupa el segundo lugar como centro urbano de la Orinoquia Colombiana y primera ciudad de la frontera llanera.

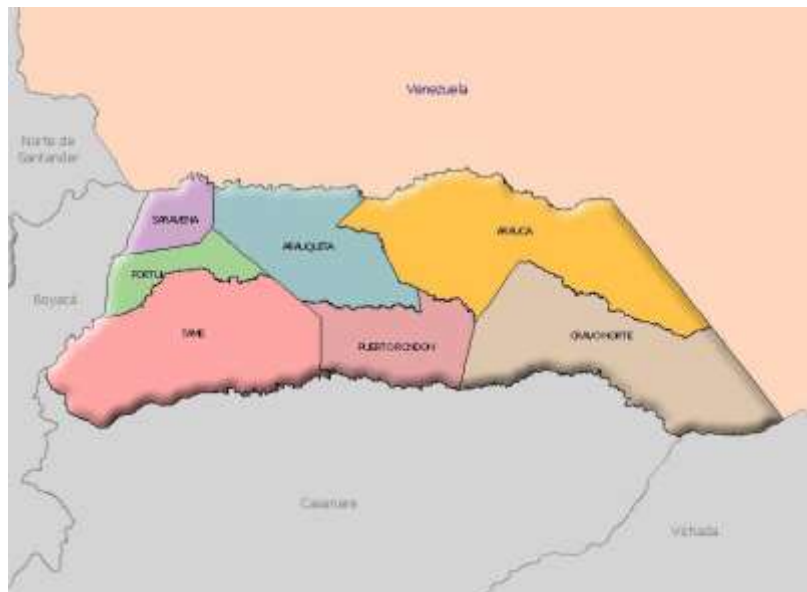
Limita al norte con la Frontera Internacional Colombo-Venezolana, al Sur con el municipio de Cravo Norte y Puerto Rondon, al Oriente con la República Bolivariana de Venezuela y al Occidente con el municipio de Arauquita.

**Tabla No. 1** Características Generales – Municipio de Arauca

<b>Variable</b>	<b>Descripción</b>
Latitud	69° 3' Norte
Longitud	71° 12'
Altitud	250 metros
Temperatura	28°C
Área:	Extension Total 584.126 Km2 Urbana 1,762 km2 Rural 571.863 km2
Población:	Según el DANE en su proyección para el año 2010 <sup>1</sup> , el Municipio de Arauca una población total de 82.149 habitantes de los cuales 69.803 pertenecen a la cabecera municipal y 12.346 habitan en el resto del Municipio.
Veredas:	Barranca Amarilla, Bocas del Arauca, Cabuyare, Clarinetero, El Peligro, El Vapor, Feliciano, La Maporita, La Panchera, Los Arrecifes.
Distancia a Relleno Sanitario – Arauca:	21.5 kilometros

### 3.4.1.2 División Urbanística del Municipio

Ilustración No. 1 División Política - Municipio de Arauca



<http://www.olapolitica.com/?q=content/arauca-vibr%C3%B3-por-la-paz>

El municipio de Arauca cuenta con cincuenta y dos barrios, 1 de Enero, 12 de Octubre, 20 de Julio, 7 de Agosto, Brisas del Llano, Bulevar de la Ceiba, Cabañas del Río, Cordoba, Costa Hermosa, Cristo Rey, El Chircal, El Porvenir, El Triunfo, Flor de mi Llano, Fundadores, La Esperanza, La Granja, Las Américas, Las Chorreras, Las Corocoras, Libertadores, Los Guarataros, Mata de Venado, Meridiano 70, Miramar, Miramar Frontera, Olimpico, Pedro Nel jimenez, Primero de mayo, San Carlos, San Luis, Santa Fé, Santa Teresita, Santafecito, Unión, urb. Araganey, urb. Bosque Club, Urb. el Bosque, Urb. El Horcon, Urb. El Moriche, Urb. El Paraiso, Urb. El Rodeo, Urb. el Trompillo, Urb. Flor Amarillo, urb. Guayacan, Urb. Las Matageas, Urb. Santa Bárbara, Urb. Villa Celeste, Urb. Villa del Maestro, Urb. villa del Prado, Urb. Villa Maria, Villa San juan

### 3.4.1.3 Plan de Desarrollo Territorial

Dentro del Plan de Desarrollo 2012 – 2015 se tiene incluida la ampliación y mejoramiento de la infraestructura de los sistemas del sector, por medio de la ampliación de la cobertura de barrido de vías y áreas publicas y la construcción y operación de un relleno sanitario, debido a que la actual celda transitoria se encuentra colapsada de acuerdo a su capacidad instalada.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 21 DE 125
---	---	---

Dentro del Esquema Ordenamiento Territorial del Municipio de Arauca se tienen incluidas en el Artículo 5. POLITICAS, las siguientes que le apuntan al mejoramiento y optimización en la prestación del servicio de aseo:

### *POLÍTICAS PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL*

- **Política Ambiental:** Fundamentada en los principios de precaución, función ecológica de la propiedad y del desarrollo sostenible.
- **Política de Educación Ambiental:** El municipio debe promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas para el mejoramiento del medio ambiente, brindando planes de educación ambiental formal, ejecutar programas de educación no formal y realizar un trabajo específico con las minorías étnicas y con el cuerpo militar y policivo.

Resulta fundamental construir y desarrollar un concepto y una forma de hacer educación ambiental, acorde con la realidad del territorio, que permita contribuir al cambio cultural, mediante un compromiso colectivo en donde el habitante, asume su papel social con mentalidad solidaria, de respeto, responsable y democrática hacia su entorno y de esta manera participar en la construcción de una cultura ambiental del territorio. Desde esta educación ambiental se requiere facilitar la comprensión de los problemas de deterioro socio-ambiental y sensibilizar y comprometer a la comunidad en la búsqueda de alternativas que conduzcan racionalmente a un desarrollo sostenible.

- **Política para el Control de la Contaminación Ambiental:** La contaminación ambiental es el resultado de una serie de actividades en la mayoría de los casos de origen humano que se asocia a las actividades productivas domésticas y sociales, mediante la cual se extraen y utilizan materias primas que a través de los procesos de transformación o utilización, generan desperdicios o desechos que paulatinamente van siendo acumulados en el agua, el aire o la tierra. Sin embargo el concepto de contaminación, también se extiende a elementos que alteran el medio natural y disminuyen la calidad de vida de los ciudadanos tales como el ruido y la contaminación visual, mediante la cual se afecta el derecho a disfrutar de un paisaje libre y natural, y a un espacio armónico y descansado.

El municipio dirigirá esfuerzos que conduzcan a un mejoramiento de la calidad ambiental, actuando de manera gradual y firme en el control de la contaminación, contando con la participación comprometida del sector privado, las entidades gubernamentales y la comunidad en la búsqueda de un modelo de desarrollo más armónico con el medio ambiente, que garantice la sostenibilidad económica y ambiental, es decir, que asegure la permanencia de la base natural que lo sustenta.

Una política del control de la contaminación es básicamente una herramienta de gestión que integra de igual manera el que hacer en los

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 22 DE 125
---	---	---

diferentes recursos y áreas programáticas permitiendo el desarrollo de acciones concretas que deben conducir a la solución de problemas que vienen deteriorando la calidad de vida de los habitantes y disminuyendo la capacidad de los ecosistemas.

Esta política se constituye en un indicador de la gestión ambiental, en la medida en que es posible medir el impacto de las acciones emprendidas, ya que conociendo un estado inicial y otro actual de los problemas, puede analizarse su evolución en el tiempo, considerando la diferencia como el efecto de la gestión misma. También se viene demostrando que es posible cambiar tendencias en los sistemas de producción y mejorar la calidad ambiental dentro del esquema de gradualidad de los convenios de producción limpia asumidos voluntariamente por los sectores productivos que vienen mejorando los niveles ambientales y de competitividad económica. Desarrollar una conciencia en la sociedad mediante la cual se comprenda cabalmente el concepto de que “el que contamina paga”, implica un gran esfuerzo para el municipio.

#### Adicionalmente en el **Artículo 22. Sistema De Servicios Públicos**

Son áreas de uso público restringido destinadas a albergar las instalaciones necesarias para el funcionamiento normal de la comunidad, de manera especial las correspondientes a los siguientes servicios públicos:

**Residuos sólidos:** Aseo y barrido de calles, recolección de residuos sólidos domésticos y especiales, tratamiento y disposición final.

**Parágrafo 2.** Las condiciones específicas para el manejo de residuos sólidos, están previstas en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), por lo tanto los estudios técnicos que lo desarrollan, hacen parte integral del presente acuerdo municipal y se priorizarán los proyectos allí establecidos.

**Parágrafo 3.** De acuerdo al estudio de áreas potenciales para la localización del sitio de disposición final de residuos sólidos con la tecnología de relleno sanitario, se identifica las siguientes áreas, en concordancia con el parágrafo 1 del artículo 5 del decreto 838 de 2005.

#### **Artículo 23. Condiciones Generales para la Prestación de los Servicios Públicos**

Serán condiciones de obligatorio cumplimiento por parte de las empresas prestadoras de servicios públicos, las siguientes:

- Las especificaciones técnicas y características de cada servicio público y de las obras de infraestructura correspondientes serán establecidas por la Empresa de Servicios Públicos Municipales o quienes hagan sus veces, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes.
- Estos servicios podrán ser prestados por empresas públicas y privadas de servicios públicos, constituidas de acuerdo con las normas vigentes y

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 23 DE 125
---	---	---

autorizadas por la administración municipal. Las redes de distribución de servicios públicos en parcelaciones o urbanizaciones deben ser construidas y entregadas por el urbanizador, especialmente las redes de acueducto, alcantarillado y energía.

- La Oficina Asesora de Planeación, por solicitud de la empresa prestadora del servicio, determinará y delimitará las zonas de reserva para la construcción o instalación de las infraestructuras correspondientes, las cuales deben ser tenidas en cuenta para definir afectaciones en predios que soliciten licencia de parcelación, subdivisión, urbanización o construcción. Las empresas respectivas y las autoridades de policía prestarán la colaboración necesaria para su demarcación en el terreno.

#### **3.4.1.4 Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos**

El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos fue adoptado por el Municipio a través del Decreto 028 del de 2005 que reglamenta el PGIRS para el Municipio de Arauca.

Los componentes o líneas de acción e intervención planteadas en el PGIRs del municipio de Arauca son los siguientes:

- *Optimización del Componente de Barrido y Limpieza para la Prestación del Servicio de Aseo*
- *Optimización del Componente de Recolección y Transporte para la Prestación del Servicio de Aseo*
- *Capacitación y Asistencia Técnica para el Componente Técnico y Operativo*
- *Implementación de Técnicas para el Aprovechamiento de Residuos Sólidos (De Acuerdo a los resultados del Estudio de Comercialización de Subproductos)*
- *Participación comunitaria en la gestión integral de residuos sólidos*
- *Capacitación en Manejo Integral de Residuos Sólidos a Instituciones Educativas*
- *Educación, Sensibilización y Capacitación en Manejo Integral de Residuos Sólidos.*
- *Control de impactos ambientales en sitio de disposición final.*
- *Fortalecimiento de la Gestión Comercial.*

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 24 DE 125
---	---	---

- *Conformación de la “EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. ESP” para la prestación del servicio publico de aseo*

### 3.4.1.5 Servicio de Aseo

El servicio de aseo es prestado por la Empresa Municipal de Servicios Públicos de Arauca, EMSERPA E.I.C.E. E.S.P., a 13.564 suscriptores y desarrollan las actividades de recolección, transporte, barrido y limpieza y Disposición final de residuos solidos domésticos.

#### 3.4.1.5.1 Recolección y transporte

El servicio de recolección es realizado tres veces por semana, su cobertura en el área urbana es del 100%, el servicio transporte es asumido por la entidad.

#### 3.4.1.5.2 Barrido y limpieza

El barrido, se realiza por por la Empresa Municipal de Servicios Públicos de Arauca, EMSERPA E.I.C.E. E.S.P., la mano de obra es contratada de personal del Municipio y su frecuencia es de 6 veces por semana en la zona centro, comercial e institucional.

#### 3.4.1.5.3 Disposición Final

La disposición final se realiza en la celda transitoria, ubicado a dos kilómetros del Municipio de Arauca, operado por EMSERPA E.I.C.E. E.S.P.

Tabla No. 2 Caracterización de los residuos: según diagnóstico PGIRS 2011

CLASE DE RESIDUOS	PESO DE LA MUESTRA KG	%
Papel	566,00	0,67
Carton	221,50	0,26
Plastico	231,50	0,27
Residuos de alimentos	83.021,70	98,17
Aluminio	91,30	0,11
Chatarra	418,00	0,49
<b>TOTAL</b>	<b>84.570,00</b>	<b>100,00</b>

## 3.5 COMPONENTE DE BARRIDO DE VIAS Y AREAS PÚBLICAS

### 3.5.1 Especificaciones Generales del Servicio



<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 25 DE 125
---	---	---

Tomando de referencia la normatividad técnica establecida en el Decreto 1713 de 2002, Reglamento Técnico de Acueducto y Saneamiento Básico - Título F y contempladas en los PGIRS, se establecen las características técnicas del componente de barrido, además de las particulares de **EL MUNICIPIO**, como: tipo, condiciones físicas, estratificación, eventos especiales, etc.

Así mismo las condiciones actuales establecidas se conservarán desde el inicio de la operación y durante la etapa preoperativa, posteriormente serán constantemente revisadas durante el desarrollo del contrato, a fin de modificar u optimizar de acuerdo a los cambios que se presenten en el Municipio.

### 3.5.1.1 Barrido de Vías y Áreas Públicas

La planeación del componente de barrido de vías y áreas públicas, se elaboró con base en los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones, las condiciones particulares para **EL MUNICIPIO** contempladas en los PGIRS y lo reglamentado en el numeral F.3.4.2 del RAS, en el Decreto 1713 de 2002 y demás normatividad legal vigente.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, a partir del momento que proponga y se acepte la implementación del nuevo de diseño de la prestación de barrido y áreas pública se hará el servicio con continuidad, frecuencia y eficiencia a toda la zona urbana de **EL MUNICIPIO** acordes con el PBOT.

La labor de barrido, se realizará con equipos manuales en vías vehiculares y peatonales pavimentadas, ciclovías y en parques principales, incluyendo separadores viales, glorietas, rotondas y andenes, siempre y cuando sean zonas factibles para la prestación de servicio.

El alcance de la actividad de barrido irá desde el inicio de los sectores asignados en las Micro rutas y llegará hasta el punto en el que los Auxiliares de Barrido acopian las bolsas en los puntos asignados, asegurando que estos no se encuentren sobre rejillas o sumideros, para luego ser recogidas por los Auxiliares de Recolección.

La actividad de barrido manual se iniciará desde el andén hasta la cuneta de las vías, y en áreas públicas como puentes peatonales, parques, zonas verdes, glorietas, se realizará en toda el área pavimentada; el barrido debe realizarse en dirección contraria a la circulación normal de los vehículos en línea recta, en lo posible con la misma dirección de los vientos hasta que el área quede libre de residuos susceptibles de limpiar con cepillo, así mismo se realizará deshierbe a borde sardinel sobre vías pavimentadas y se realizará despápele en vías no pavimentadas.

En caso de fuertes lluvias será necesaria una pala para levantar el lodo o tierra húmeda que han sido arrastrados hacia la cuneta.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 26 DE 125
---	---	---

Los residuos resultantes de la labor de barrido manual de calles serán colocadas en bolsas plásticas biodegradables identificadas con los logos institucionales de acuerdo a lo establecido en los pliegos, las cuales al llegar a su capacidad máxima serán cerradas y ubicadas con el nudo hacia abajo, se incluyen en esta actividad la recolección de bolsas de los residuos de las cestas públicas, colocadas en las áreas públicas de tráfico peatonal, dichas bolsas se sustituirán de acuerdo a las frecuencias de barrido establecidos en cada sector.

Las bolsas de residuos producto de la actividad de barrido, serán recogidas por los auxiliares de barrido en un tiempo máximo de doce (12) horas después de terminado el sector y trasladadas a los sitios de almacenamiento exclusivos para este tipo de residuos, los cuales estarán localizados en las plazas de mercado o en los lugares predeterminados previo acuerdo con la Auditoría Interna de Gestión, dichos dichos residuos serán recolectados posteriormente por el vehículo compactador durante la ruta de recolección ordinaria para ser dispuestos en sitio de disposición final y/o aprovechamiento que sea técnica y financieramente viable según acuerdo con **EL MUNICIPIO**.

Toda vez cumplida la etapa preoperativa la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” estudiará y proyectará la instalación de cestas públicas o canastillas exclusivas para almacenamiento de los residuos sólidos producidos por los transeúntes, incluyendo unidades para reposición y/o expansión de acuerdo a la necesidad existente. Cabe anotar que la localización y número a instalar en **EL MUNICIPIO** serán acordados con la Auditoría Interna del Gestión.

La recolección de los residuos sólidos depositados en las cestas se realizará de tal manera que cumpla el Decreto 1713 de 2002 artículo 57, incluyendo el mantenimiento de las mismas.

Después de culminado el periodo de ajuste, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, presentará a la Auditoría interna de Gestión un diagnóstico de las cestas públicas o canastillas, incluyendo un plan para la implementación de cestas, que se actualizará anualmente y será acorde a la dinámica de el municipio. Así mismo con la Auditoría Interna de Gestión se pactará el número anual de cestas para reposición y/o expansión.

### **3.5.1.2 Horarios y Frecuencias de Barrido**

Los horarios y frecuencias de barrido se proyectaron con el fin de garantizar el estado general de limpieza de las vías y área públicas para **EL MUNICIPIO**, los cuales serán ajustadas o ampliados conforme a sus expansiones, vías que se pavimenten, cambios en el uso del suelo de las zonas urbanas o cuando las necesidades del servicio así lo requieran.

Se ha establecido para **EL MUNICIPIO**, como frecuencia la establecida en los PGIRS y en horario diurno sobre vías pavimentadas. Para zonas comerciales, turísticas, deportivas, plazas de mercado o de mayor afluencia de público, la labor se realizará diariamente, de lunes a domingos incluyendo días festivos es decir

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 27 DE 125
---	---	---

seis (6) veces por semana y durante las primeras horas de la jornada laboral. Se exceptúan aquellos días para los cuales el **MUNICIPIO** a través de la Auditoría Interna de Gestión y La **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** acuerden suspensión dada la especialidad del día festivo.

### 3.5.1.3 Macro y Micro rutas de Barrido

Para el diseño de las rutas se tuvo en cuenta el rendimiento del barrido manual km/operario-día en las jornadas de trabajo, las dificultades presentadas por tráfico vehicular y peatonal, las características de cada zona y cualquier otro aspecto que pudiera influir en la prestación del servicio.

En el numeral 3.5.3, se presentan los diseños de las frecuencias y horarios para cada municipio en el cual se prestará el servicio.

Para el cálculo de las Micro rutas, se seleccionó el tipo actividad de barrido en bloque, es decir que el personal operativo será desplazado a todo el municipio, en los sitios donde se inicia la microruta. Con este método se garantiza el rendimiento del personal y cobertura completa del área de prestación.

Es importante anotar que una vez se inicie el contrato de operación, **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** revisará y optimizará las rutas propuestas en caso de ser necesario y se implementará de acuerdo a las tarifas propuestas y aprobadas por la CRA.

El rendimiento de un auxiliar de barrido depende del tipo de sector, de la topografía, de las condiciones de pavimento, de la densidad del tráfico peatonal y vehicular, de la calidad y ligereza de sus implementos y de la técnica que tenga para barrer. Se ha considerado un rendimiento promedio de 4.5 km/operario-8horas.

### 3.5.1.4 Recursos

La **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** incluirá dentro de la propuesta el costo de implementos de salud ocupacional y seguridad industrial requeridos para el cabal cumplimiento de la actividad de barrido, teniendo como base el Decreto 1295 de 1994.

Se tendrá especial control sobre el desempeño de la actividad de barrido y sobre la adecuada utilización de los elementos de seguridad industrial.

Entre los recursos físicos a utilizar están:

- Contenedor plástico con capacidad de 80 litros
- Elementos de señalización vial

- Escobas, palas ó recogedores para la recolección
- Machetes para el deshierbe
- Bolsas Plásticas biodegradables con logos institucionales predeterminados
- Elementos de protección personal: Tapabocas, Guantes, Overol, Impermeable, Pava y botas de cuero.

Foto No. 2 Dotación Actividad de Barrido



### 3.5.1.5 Personal

De acuerdo a las microrutas diseñadas y aprobadas se programaran turnos, días y horarios (diurnos) para dar cabal cumplimiento a la actividad con la frecuencia propuesta. La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” contará con personal capacitado de tiempo completo contratado en lo posible del Municipio.

El sitio de encuentro del personal será la base operativa dispuesta por la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”.

### 3.5.1.6 Capacitación

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” capacitará en el oficio de barrido de vías y áreas públicas incluyendo temas de riesgos profesionales y salud ocupacional. Para lo cual garantizará el cumplimiento del Decreto 933 del 11 abril de 2003 emanado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT, en cuanto a la certificación de competencias laborales, programa liderado por la Presidencia de la Republica a través del SENA, en las normas aplicables al desempeño de la actividad.

### 3.5.1.7 Procesos documentados

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 29 DE 125
---	---	---

Dentro de un periodo máximo de seis (6) meses siguientes al inicio de la operación, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” entregará a la Auditoría de Gestión, el procedimiento documentado acorde con las condiciones particulares de la actividad de barrido.

### 3.5.1.8 Supervisión y Control

Con el fin de garantizar el cumplimiento de sus obligaciones, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” contará con supervisor el cual dispondrá de medios de comunicación y transporte adecuados, quien realizará seguimiento y control con verificaciones de campo para evaluar la calidad de la prestación del servicio. Así mismo desde el proceso de Gestión Comercial se atenderán, tramitarán y contestarán las peticiones, quejas, reclamos y recursos con relación al componente de barrido de vías y áreas públicas.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, desde su Sistema de Gestión de Calidad, se realizarán auditorías internas al proceso, así mismo en cumplimiento de lo señalado en el artículo 51 de la Ley 142 de 1994, contratará con una entidad externa especializada la Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR, quien verificará en cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Operación y de la Normatividad.

El resultado de las verificaciones serán los registros de control los cuales serán orientados a evaluar los rendimientos, la eficiencia y el cumplimiento de los requisitos para analizar y establecer las acciones de mejora.

### 3.5.2 Caracterización de las Vías

Con el fin de determinar el número de operarios para la prestación eficiente del servicio de barrido, se realizó la caracterización de las vías del **MUNICIPIO**.

#### 3.5.2.1 Municipio de Arauca

La longitud total de las vías en el casco urbano del municipio de Arauca es de 99.74 km de vía pavimentadas, incluyen cunetas y los separadores de vías principales, se determinan que existe 31.53 km de vía sin pavimento, para un total de longitud de vías barridas de 131.27 km/mes.

Tabla No. 3 Caracterización de Vías – Municipio de Arauca

Tipo de Vías	Estado	Tipo de Barrido	Longitud (Km)
Pavimento Flexible	Bueno	Manual	72.09
Pavimento Rigido	Bueno	Manual	27.65
Sin sub base granular	Malo	Despapele	19.23
Con sub base granular	Malo	Despapele	12.3

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b>	MP-LIC-AS-01
	OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 30 DE 125

<b>Total</b>	<b>131.27</b>
--------------	---------------

### 3.5.3 Micro rutas de Barrido

Con base en las inspecciones de campo, y los requisitos técnicos establecidos para este tipo de actividad, se calcularon los kilómetros barrido y de despapele, y el número de auxiliares para cada Municipio. En los Planos del Anexo No. 01 Se presentan las micro rutas de barrido para cada el Municipio.

Tabla No. 4 Resumen de Frecuencias y Personal

<b>Municipio (Casco Urbano)</b>	<b>Arauca</b>
<b>Kilómetros vías</b>	131,27 km
<b>Kolímetros de vías pavimentadas</b>	99,74 km
<b>Kilometros despapele</b>	31,53 km
<b>Kilómetros Barridos/mes</b>	2.755,23 km
<b>Rendimiento (aux/km/día)</b>	4,5
<b>Números operarios / mes</b>	12
<b>Frecuencia modal barrido residencial (Veces/semana)</b>	3
<b>Frecuencia modal barrido comercial y sitios de interes (Veces/semana)</b>	3 y 6

#### 3.5.3.1 Micro Ruta Municipio de Arauca

El componente de Barrido de vías y áreas públicas cubre en el Municipio de Arauca la zona urbana con una frecuencia de tres (3) veces por semana en sectores residenciales y tres (3) veces por semana en sectores comerciales y seis (6) veces por semana en sectores de alto flujo peatonal.

Tabla No. 5 Micro ruta de Barrido – Municipio de Arauca

<b>Microruta</b>	<b>Sector</b>	<b>Zona</b>	<b>Km barrido</b>	<b>Frecuencia</b>
1-1	VERDE	RESIDENCIAL	311,05	3/semana
1-2	AZUL	RESIDENCIAL	112,42	3/semana

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 31 DE 125
---	---	---

Microrruta	Sector	Zona	Km barrido	Frecuencia
1-2	AZUL	COMERCIAL	423,40	7/semana
2	ROJA	RESIDENCIAL	306,81	3/semana
3-1	AMARILLA	RESIDENCIAL	278,79	3/semana
3-2	MORADA	RESIDENCIAL	343,53	3/semana
4-1	NARANJA	RESIDENCIAL	333,28	3/semana
4-2	FUCSIA	RESIDENCIAL	312,33	3/semana
5-1	CELESTE	RESIDENCIAL	166,75	3/semana
5-2	CAFE	RESIDENCIAL	287,85	3/semana

NOTA: La frecuencia de 3/semana se aplica en avenidas

### 3.6 LIMPIEZA DE VIAS Y AREAS PÚBLICAS

#### 3.6.1 Características del Servicio

En calles no pavimentadas y en áreas donde por sus características no sea posible realizar el barrido, se desarrollarán labores de limpieza manual o despapele, dichas labores se realizarán preferiblemente con piquetes, rastrillos, palas o similares.

Las características técnicas, frecuencias y horarios del servicio de limpieza serán las mismas que se utilizarán para la actividad de barrido.

Para la realización de las actividades de limpieza la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, dispondrá de personal y equipo diferente al asignado a la recolección de residuos ordinarios.

##### 3.6.1.1 Limpieza de monumentos y esculturas

En caso de solicitudes del servicio de limpieza de vías y áreas públicas, en donde incluye el lavado de monumentos y esculturas, se utilizarán equipos y materiales especializados para este tipo de labor.

Esta actividad se realizará en los sitios establecidos por el municipio o Auditoría de Gestión Interna, y como mínimo dos (02) veces al año.

A continuación se indican algunos de los sitios que serán objeto de lavado, previa coordinación con la Auditoría Interna de Gestión.

Tabla No. 6 Parques principales

<b>PARQUES</b>
Parque Francisco Jose De Caldas
Parque Simon Bolivar
Parque Jose Antonio Paez

### **3.6.1.2 Recolección de pequeños animales**

La recolección de pequeños animales muertos que se encuentren en la zona donde se presta el servicio de aseo se hará dentro de los operativos ordinarios de barrido. Este servicio se efectuará en el transcurso de dos (2) horas siguientes a la recepción de la solicitud de retiro, la cual puede ser presentada por cualquier ciudadano y/o Alcaldía y/o EMSERPA E.I.C.E. E.S.P. La disposición de estos animales muertos se hará de acuerdo con los medios necesarios y en el sitio establecido por la autoridad municipal.

### **3.6.1.3 Recolección de Escombros**

Se incluyen dentro de la actividad de limpieza, la recolección, transporte y disposición final de escombros clandestinos o tierra, arrojados en el espacio público menores de 1 metro cúbico, los cuales serán trasladados a la escombrera municipal autorizada o en el sitio establecido por la autoridad municipal. A fin de mantener las vías libres de escombros clandestinos se realizará verificaciones constantes por medio del supervisor de recolección y barrido a fin de programar la recolección, estos serán dispuestos en escombreras autorizadas o indicadas por el **MUNICIPIO**. Cabe anotar que el control de este tipo de residuos es responsabilidad de la autoridad competente municipal, y debe ser coherente con la aplicación de la Ley 1259 de 2008 "Ley Comparendo Ambiental".

### **3.6.1.4 Residuos Comerciales**

De acuerdo a lo establecido por el Decreto 1713 de 2002, los vendedores estacionarios localizados en áreas públicas, debidamente autorizados, deberán mantener limpios los alrededores de sus puestos, tener recipientes accesibles al público para el almacenamiento de los residuos generados en su actividad y



<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 33 DE 125
---	---	---

deberán presentarlos debidamente a la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” para su recolección. El control y vigilancia de estas obligaciones estará a cargo de las autoridades de Policía.

Los responsables del cargue, descargue y transporte de cualquier tipo de mercancías o materiales, deberán recoger los residuos sólidos originados por esas actividades y presentarlos debidamente a la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”. El control y vigilancia de esta obligación estará a cargo de las autoridades de policía.

### **3.6.2 Operativos Especiales de Limpieza**

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, ejecutará tareas excepcionales de limpieza con todos los medios a su alcance para superar situaciones extraordinarias que se deriven de hechos de caso fortuito o fuerza mayor tales como siniestros, accidentes y catástrofes, o ante eventos previsible como desfiles, ferias, elecciones, manifestaciones, huelgas o alteraciones del orden público y para reforzar las áreas críticas ante solicitudes de la comunidad o del **MUNICIPIO** a través de la Auditoría Interna de Gestión.

En estos casos la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” utilizará equipos y la cantidad de mano de obra que resulte más conveniente para recoger los residuos que se encuentren esparcidos, sin desatender las zonas que ya tienen horarios, frecuencias y recursos programados, salvo autorización expresa de la Auditoría Interna de Gestión.

#### **3.6.2.1 Eventos Previsibles**

Se consideran actividades especiales aquellas que hacen parte de eventos religiosos, deportivos, cívicos, culturales, fiestas tradicionales o similares, que se realicen en vías o zonas públicas, para lo cual la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” implementará el programa de atención para eventos especiales el cual será coordinado con los organizadores del evento e informado al **MUNICIPIO** a través de la Auditoría Interna de Gestión.

Para la realización de eventos especiales y de espectáculos masivos, el organizador dispondrá de un sistema de almacenamiento y recolección de los residuos sólidos que allí se generen, el cual se coordinará con la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”.

El servicio de recolección, transporte y disposición final, que preste la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” al organizador del evento de los residuos allí generados será considerado como especial y se prestará previa circunscripción del contrato del servicio y cancelación del respectivo servicio por parte del ente organizador.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 34 DE 125
---	---	---

Cabe anotar que estas solicitudes serán recepcionadas en los centro de atención al usuario localizada en el **MUNICIPIO**.

En caso de reuniones previsible, como elecciones, marchas o celebraciones, la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** pondrá en ejecución de manera inmediata, el Programa de Atención de Eventos Especiales, a modo de recuperar en el menor tiempo posible, la limpieza en las zonas intervenidas.

Para la realización de este tipo de labores se realizarán limpieza por cuadrillas, cuya programación será de acuerdo con el horario del evento; en caso de terminar en horas diurnas la limpieza se relizará al terminar el evento y si es de caracter nocturno la limpieza se realizará al iniciar la siguiente jornada de trabajo.

En lo posible se propenderá por separar los residuos sólidos aprovechables de los no aprovechables.

La limpieza y remoción de los avisos publicitarios o propaganda colocada en áreas públicas serán obligación del anunciador, quien podrá contratar con la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**, para su remoción y el manejo de los residuos sólidos generados, previa circuncripción del contrato del servicio y cancelación del respectivo servicio por parte del ente organizador.

Todas las solicitudes se realizarán por medio de la oficina de atención al usuario localizada en el **MUNICIPIO**.

Tabla No. 7 Eventos Especiales Municipio de Arauca

<b>Evento</b>	<b>Fecha</b>
Festival “El Centauro de Oro”	Abril
Las Maporas del Recuerdo	Agosto
Festival Estudiantil “La Luciernaga”	Octubre
Festival del Rescate del Canto Sabanero	Diciembre
Fiestas de Arauca	Diciembre
Festival Araucano de la Frontera Torneo y Reinado Internacional del Joropo	Diciembre
Dia de la Araucanidad y Homenaje a la Patrona Santa Barbara	04 diciembre

Con base en la programación de eventos especiales del Municipio se aplicará el plan de contingencias para este tipo de eventos, coordinado previamente con la Auditoría Interna de Gestión.

### 3.6.2.2 Eventos Imprevistos

La **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** utilizará para las actividades excepcionales todos los medios a su alcance para superar situaciones extraordinarias que deriven de hechos de casos fortuitos o fuerza mayor, tales

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 35 DE 125
---	---	---

como terremotos, inundaciones, grandes accidentes, siniestros y catástrofes de cualquier tipo.

Para lo cual hará presencia en el lugar correspondiente a más tardar al iniciarse la siguiente jornada de trabajo, después de haber sido notificado del hecho pertinente por parte de los usuarios o de la entidad competente. Dependiendo de la gravedad de las consecuencias y/o cuando el acontecimiento impida el tráfico normal vehicular, La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” iniciará de inmediato las actividades de limpieza.

En todo caso todas las actividades a desarrollar se realizarán de acuerdo al Plan de Contingencia que se establece para este tipo eventos.

### 3.6.2.3 Plan de Contingencias

Para los eventos de fuerza mayor, en que sea imposible la prestación del servicio, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” contará con un PLAN DE CONTINGENCIA que permita implementar medidas para atender la emergencia.

En el momento de presentarse alguna falla mecánica en alguno de los vehículos recolectores, los cuales estarán programados para realizar las rutas programadas; el conductor de turno diligenciará la observación en un formato que se diseñará para tal fin e informará al Jefe inmediato, quien se encargará de coordinar actividades con Mantenimiento quien determinará el tiempo de la reparación a realizar y así proceder con la autorización para sacar a ruta los vehículos de contingencia en el siguiente orden: Si falla alguno de los vehículos principales se debe poner en funcionamiento el vehículo recolector de contingencia, si a su vez este presenta fallas mecánicas que no le permiten continuar la ruta en el tiempo estimado de dos horas se tomara que en este estado de emergencia se debe realizar esta actividad con la Volqueta.

La falla mecánica puede llegar a retrasar los horarios de la ruta, cuando esto suceda y para dar cumplimiento a los horarios establecidos por la Empresa y para satisfacer al cliente en este aspecto se debe coordinar el refuerzo con personal adicional y así agilizar la ruta de recolección doméstica y dar cumplimiento a este requisito minimizando los tiempos de atraso.

### 3.6.2.4 Solicitudes de limpieza

En caso de solicitudes presentadas por los usuarios y/o **MUNICIPIO** para la recolección de residuos especiales (escombros y desechos de construcción y/o remodelaciones de vivienda) superiores a un (1) metro cúbico, podrá ser realizada por la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” previa solicitud, concertación y/o cancelación del respectivo servicio por parte del solicitante. Para lo cual se establecera una tarifa por m<sup>3</sup> para la recolección de residuos especiales la cual se

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 36 DE 125
---	---	---

realizará siempre y cuando el usuario entregue los escombros debidamente presentados o utilice los recipientes que para el efecto establezca la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” y esta a su vez programará e indicará el día y hora de recolección, con el fin que estos no estén dispuestos en el espacio público sino lo estrictamente necesario para efectos de su recolección.

El servicio de retiro de animales muertos que se encuentren en la zona del **MUNICIPIO** donde se presta el servicio de aseo se efectuará en el transcurso de las tres (3) horas siguientes a la recepción de la solicitud de retiro o notificación.

### **3.7 COMPONENTE RECOLECCION Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMESTICOS**

Foto No. 3 Actividad de Recolección y Transporte



#### **3.7.1 Especificaciones Generales del Servicio**

Para el componente de recolección y transporte de residuos sólidos domésticos, se tomó como base el reglamento de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y el Decreto 1713 de 2002, analizando variables como las características de las vías, sus longitudes y distancias hasta el sitio de disposición final.

##### **3.7.1.1 Recolección y Transporte de Residuos Sólidos Domésticos**

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” realizará la recolección de los residuos sólidos domésticos provenientes de uno o varios generadores en **EL MUNICIPIO** en su área urbana, siempre y cuando contengan las condiciones técnicas requeridas.

Los residuos sólidos domésticos serán transportados para su disposición final durante los primeros tres (3) meses de operación a la celda transitoria ubicada a dos (2) km de la cabecera municipal, posteriormente dispondrá en el nuevo Relleno Sanitario, localizado a 21,5 km del casco urbano del municipio, el cual contará con Licencia Ambiental de CORPORINOQUIA. Independiente de que las basuras se lleven al Relleno Sanitario se aplicará el criterio de minimización con base en la resolución No 351 de 2005 de CRA.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 37 DE 125
---	---	---

La distancia que existe entre el **MUNICIPIO** y el Relleno Sanitario a construir y operar es de 21,5 kilometros.

El tipo de servicio de recolección ordinario a proporcionar será puerta a puerta en las aceras y frente a cada unidad de almacenamiento. Cuando haya imposibilidad de acceso del vehículo recolector porque las calles sean muy angostas o porque se trata de vías peatonales, se realizará recolección manual trasladando las basuras a las esquinas en donde estarán localizados los vehículos recolectores. De esta manera se garantiza que ningún usuario trasladará sus residuos a sitios diferentes al frente de su predio.

Los usuarios a los cuales se les prestará el servicio, serán de tipo Residencial, Comercial, Industrial y Oficial, de acuerdo a la frecuencias y horarios establecidos, incluyendo centros nucleados, que corresponden a las zonas urbanas acorde con el respectivo PBOT del **MUNICIPIO** donde es viable tecnica y económicamente.

La recolección se realizará de modo que se minimicen los efectos ambientales, en especial el ruido y la caída de residuos en la vía pública, en caso de que se viertan residuos durante la recolección la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** realizará inmediatamente la limpieza correspondiente.

El servicio de recolección de residuos sólidos no será interrumpido por fallas mecánicas de los vehículos y solo se suspenderá por los motivos de fuerza mayor o caso fortuito contemplados en las leyes o decretos vigentes, debidamente comprobados o expresamente autorizados por la Auditoría Interna de Gestión.

En caso de averías en algún vehículo de Recolección, la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** contará con equipo de contingencia que garantice la normal prestación del servicio, en un plazo no mayor a dos (2) horas. Cabe anotar que los equipos que presenten fallas durante su operación diaria, serán reportados de manera inmediata a la base de operaciones para que se envíe el equipo de reemplazo o guardia, a fin de asegurar la continuidad del servicio.

El compromiso de la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** será dejar limpia cada zona, a través de las frecuencias y horarios establecidos, los cuales serán determinados según el grado de conservación de la limpieza de la zona.

Los vehículos recolectores utilizados para la prestación del servicio, estarán dotados de elementos complementarios tales como cepillos, escobas y palas para efectuar la limpieza de la vía pública en los casos, de dispersión de residuos durante la operación de recolección, de forma que una vez realizada la recolección, no queden residuos diseminados en la vía pública.

Los vehiculos utilizados por la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** cumplirán con las características necesarias que permitan la prestación del servicio puerta a puerta en vías vehiculares angostas o con radios de giro estrechos.

La operación de compactación se efectuará según las indicaciones del fabricante de las cajas de compactación y se procurará realizarla en zonas donde se cause la mínima molestia a los residentes. Para lo cual la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, se tendrá en cuenta lo establecido en el Artículo 15 del Decreto 948 de 1995 en cuanto a establecimientos ubicados en los sectores de áreas de hospitales, guarderías, bibliotecas, sanatorios y hogares geriátricos.

Una vez terminada la ruta y con la caja compactadora desocupada se procederá a su lavado diario y estacionamiento seguro. Los operarios encargados de la labor de lavado de vehículos seguirán todas las normas de salud ocupacional y seguridad industrial.

El servicio de recolección de residuos aprovechables y no aprovechables se prestará de acuerdo a la frecuencia y horarios establecidos en el PGIRS del **MUNICIPIO** inicialmente de acuerdo a la infraestructura necesaria en su disposición para el aprovechamiento de los residuos.

### **3.7.1.2 Sistema de Contenedores**

En las zonas en las cuales se utilice el sistema de recolección por contenedores (centros comerciales, conjuntos residenciales, fábricas o similares) y a petición del Usuario la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” podrá instalar las que sean necesarias para que los residuos sólidos allí depositados no desborden su capacidad, siempre y cuando el área cumpla con lo establecido en el Decreto 1713 de 2002 Artículo 7. Los contenedores suministrados serán entregados mediante inventario con serie y estará identificado con el nombre y/o logotipos de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, la limpieza y mantenimiento será responsabilidad del usuario.

Cuando los usuarios suministren los contenedores deberán contar con la aprobación previa de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” sobre el tipo y características, El contenedor será compatible con los equipos de recolección de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, previo análisis ambiental, técnico y operativo. Cabe anotar que los contenedores no cumplan con lo reglamentado en el Decreto 1713 de 2002 artículo 7 y los requisitos exigidos por la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” no será considerado para la recolección ordinaria de los residuos.

Lo anterior no descarta la colocación de cestas públicas de acopio de residuos para la comunidad atendida.

### **3.7.1.3 Producción de Residuos Sólidos**

Tabla No. 8 Producción Residuos Sólidos

<b>MUNICIPIO</b>	<b>TON/MES</b>
Arauca	1357,8

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 39 DE 125
---	---	---

\* Fuente PGIRS 2011

Tabla No. 9 Proyección de Residuos Toneladas Mensual

MUNICIPIO	TON/MES Promedio			
	2011	2016	2021	2026
Arauca	1.961,6	2.821,7	4.307,1	7.761,8

\*Fuente Indice de crecimiento de los PGIRS 2011

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” tendrá dentro de sus compromisos empresariales evaluar la repotenciación de los vehículos en servicio después de cinco (05) años de operación, así mismo se considerará la cantidad de los mismos de acuerdo a la expansión del servicio en relación con el número de suscriptores, zonas de prestación y la producción de residuos sólidos ordinarios.

#### 3.7.1.4 Horarios y Frecuencias

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, realizará la recolección tres (3) veces a la semana para la zona urbana en horario diurno de acuerdo a la cobertura del servicio, de tal manera que el servicio se preste de manera eficiente evitando molestias a los usuarios.

El horario de la Recolección se establece entre las 6:00 a.m a 6:00 p.m. y el transporte de los residuos sólidos estará sujeto a las restricciones de horarios de Relleno Sanitario, en donde se dispondrán los residuos sólidos domiciliarios.

En el **MUNICIPIO** la recolección del producto del barrido será diaria de lunes a sábado, en horarios acordes con la actividad de la zona. En las zonas comerciales y avenidas principales, el servicio se prestará con las frecuencias acordes con las necesidades del servicio y el uso de la zona, para lo cual la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” establecerá la frecuencia más acorde.

La información sobre las rutas será altamente divulgada a los usuarios de la zona de prestación del servicio, en caso de presentarse durante la prestación del servicio cambios en las rutas, horarios o frecuencias, estas serán informadas a la Auditoría Interna de Gestión con tres (3) días de antelación, además se utilizarán los medios necesarios para difundir los respectivos cambios a los usuarios del servicio. En el cumplimiento del horario tendrá una tolerancia máxima de tres (3) horas. Cuando el retraso obedezca a casos de fuerza mayor se reiniciará el servicio una vez desaparezca la causa que lo interrumpió.

El horario de la recolección se determinó teniendo en cuenta las características de las zonas de prestación del servicio de aseo, el tipo de actividad y sus horarios, la afluencia de público, las dificultades generadas por el tráfico vehicular o tránsito peatonal o cualquier otro factor que pueda tener influencia en la prestación del servicio.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 40 DE 125
---	---	---

### Usuarios Residenciales y Pequeños Productores

La recolección del servicio a usuarios residenciales y pequeños productores, es considerada como recolección doméstica y no corresponden a ninguno de los tipos de servicios especiales.

Se considera como servicio de aseo residencial el prestado a aquellos locales que ocupen menos de veinte (20) metros cuadrados de área, exceptuando los que produzcan más de un metro cúbico de residuos sólidos al mes.

En caso de recolección a multiusuarios - conjuntos multifamiliares o propiedad horizontal, se podrá disponer de contenedores que faciliten la recolección de los residuos sólidos domésticos, siempre y cuando cumpla con las especificaciones técnicas establecidas por la Decreto 1713 de 2002 y el Reglamento de Agua Potable y Saneamiento – RAS.

#### 3.7.1.5 Grandes Productores

Se consideran Grandes Productores a aquellos usuarios que generen un volumen superior a un (1) metro cúbico mensual.

La recolección de estos residuos sólidos se realizará de acuerdo a las necesidades en los sitios de almacenamiento de estos, siempre y cuando cumpla con lo establecido por el Decreto 1713 de 2002. La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, evaluará las condiciones específicas para cada gran productor en cuanto a la accesibilidad y maniobrabilidad de los vehículos recolectores. La frecuencia para la recolección será de dos veces por semana, y en casos en que la producción aumente se realizará una frecuencia adicional la cual deberá ser establecida de común acuerdo con el usuario quien asumirá los costos adicionales que se generen y será informado previamente a la Auditoría Interna de Gestión.

#### 3.7.1.6 Recolección en Mercados Públicos

Para la recolección de los residuos generados en las plazas de mercado y sitios públicos del **MUNICIPIO**, donde se utilicen cajas de almacenamiento ubicadas estratégicamente, éstas deberán cumplir con los requisitos técnicos establecidos en el Decreto 1713 de 2002.

La recolección de los residuos sólidos en estos lugares se efectuará en horas que no comprometan el adecuado flujo vehicular y peatonal de la zona ni el funcionamiento de las actividades normales de estos establecimientos.

La frecuencia de recolección para este tipo de residuos será de seis (6) veces por semana y estará incluido dentro el micro ruteo ordinario del servicio.



<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 41 DE 125
---	---	---

### 3.7.1.7 Recolección y transporte de Residuos de Barrido y Limpieza

Este servicio consiste en la recolección de los residuos sólidos, ramas, follaje, contenido de cestas públicas y demás desperdicios que sean acumulados por los operarios encargados del barrido manual.

La recolección y transporte de los residuos antes enunciados, almacenados en las bolsas y recipientes adecuados, se efectuará en un lapso tal que su permanencia en el espacio público sea entre cuatro (4) horas y doce (12) horas.

Para el municipio, los residuos de barrido serán dispuestos en contenedores de 2 a 3 metros cúbicos, los cuales estarán ubicados preferiblemente en mercados públicos y su manejo será exclusivo de los auxiliares de barrido y recolección de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”. Cabe anotar que dichas localización estarán sujetas al concepto de la Auditoria Interna de Gestión. Ver numeral 3.5.1.1.

La recolección y el transporte de los contenedores de almacenamiento exclusivo para residuos sólidos provenientes del barrido manual de calles, se efectuarán dentro de la ruta ordinaria de recolección.

### 3.7.1.8 Recolección de Otros Residuos

El servicio de recolección de residuos especiales, será presado por la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, con la periodicidad y oportunidad necesarias para atender los requerimientos del **MUNICIPIO**, previa solicitud y concertación en el caso de que los requiera la Administración Municipal.

Estos servicios especiales se cobrarán a una tarifa fijada de común acuerdo con el **MUNICIPIO**, a las entidades o usuarios que lo soliciten. Una vez convenida dicha tarifa, la prestación de dicho servicio no requerirá de solicitud o autorización adicional alguna por parte del municipio, dicha solicitud se deberá realizar por intermedio de la oficina de atención del usuario localizada en el **MUNICIPIO**.

Se incluyen dentro del servicio especial aquellos que por su volumen o tamaño no puedan ser manejados dentro de la jornada ordinaria de prestación del servicio.

### 3.7.1.9 Macro y Micro rutas

Las rutas para los vehículos recolectores, se establecieron de acuerdo con las normas de tránsito y las características físicas de cada municipio a atender, teniendo en cuenta que las rutas deben cumplir con la eficiencia en la asignación de recursos físicos y humanos para lograr la productividad de un servicio competitivo. Para ello se desplazaron a un grupo de profesionales de ingeniería

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 42 DE 125
---	---	---

Civil y Sanitaria a fin de conocer de las condiciones reales del **MUNICIPIO** y garantizar de la cobertura total del areas de prestación del servicio.

Para definir las rutas de recolección, los horarios y frecuencias, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” definió planimétricamente las zonas de prestación del servicio a atender, teniendo en cuenta los planes de desarrollo, los PGIRS y la normatividad técnica vigente.

Además, se analizo el **MUNICIPIO** variables como: localización geográfica, kilómetros de vías, limitaciones, características del sistema vial y funcionamiento, topografía, costumbres, necesidades particulares, presentación de residuos sólidos, volumen de residuos sólidos producidos, suscriptores actuales y proyectados, estratificación municipal, sitios de interés, zonas de alto flujo vehicular, festividades, identificación de parques y separadores, características del equipo a utilizar, localización con respecto al sitio de disposición final, escombreras y condiciones de seguridad.

Es importante anotar que una vez se inicie la operación, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” revisará y optimizará las rutas propuestas en caso de ser necesario.

Las Micro rutas se optimizará con el fin de minimizar los tiempos muertos, evitando en lo posible los repasos y de acuerdo a las recomendaciones de la norma RAS de 2000, con base en los siguientes puntos:

- El diseño de la microrruta debe comenzar en el punto más cercano al garaje del vehículo y terminar en el punto más cercano al sitio de disposición final de éstos
- Los residuos localizados en zonas de congestión vial se deben recogerse a una hora del día tal que no haya congestiones de tráfico que retrasen el recorrido.
- El diseño de la microrruta debe minimizar los giros en “U” y los giros a la izquierda.
- La microrruta debe promover que el recorrido de las calles sea en el sentido de las manecillas del reloj.
- La microrruta debe ser continua, es decir que contenga una serie de calles sin zonas muertas o traslapadas con calles correspondientes a otras rutas.
- Las Micro rutas correspondientes a una misma zona de servicio deben en lo posible recolectar un mismo número de cargas diarias lo que le da flexibilidad al servicio.
- Las vías cerradas deben ser recolectadas así: desplazamiento en reversa y recolección en marcha adelante.
- En lo posible las Micro rutas deben diseñarse para que empiecen y terminen cerca de calles de tráfico alto. Utilizando las barreras topográficas y físicas como bordes de la macrorruta.
- En zonas de cerros, la recolección debe empezar en la parte más alta y continuar cuesta abajo mientras se cargan los vehículos.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 43 DE 125
---	---	---

- En calles empinadas, la recolección empezará en la parte más alta y, si se deben recoger ambas aceras, el conductor viajará cuesta abajo mientras el personal recolector carga el camión.
- En caso de recolección en ambas aceras deben preferirse rutas derechas, con pocos giros.
- El conductor o jefe de cuadrilla debe contar con una carta de recorrido o microrruta preestablecida al momento de iniciar los servicios; ésta debe ser susceptible de adaptar a medida que la cuadrilla descubra mejores formas de realizar el servicio (reducción de tiempo y consumo de combustible).
- Debe minimizarse los tiempos muertos y recorridos improductivos
- Tránsito real y futuro
- Censo de grandes generadores de basura
- Usos del suelo
- Alturas permisibles en puentes

En el **MUNICIPIO** se hace necesaria más de una microrruta de tal manera que se recolecte volúmenes similares.

En el Anexo No. 2 se presenta el trazado de las Micro rutas para el **MUNICIPIO**.

### **3.7.1.10 Recursos**

La Empresa incluye dentro de la propuesta el costo de los equipos, e implementos de salud ocupacional y seguridad industrial requeridos para el cabal cumplimiento de la actividad de recolección y transporte tales como overol, pava, tapabocas, guantes, monogafas, cinturón, bugis, señales preventivas, equipos de comunicación, entre otros. Se tendrá especial control sobre el desempeño de la actividad de recolección y transporte y sobre la adecuada utilización de los elementos de seguridad industrial.

En el numeral 3.15 Se presenta el tipo y número de vehículos compactadores a utilizar en el **MUNICIPIO**.

### **3.7.1.11 Personal**

La Empresa contará con una cuadrilla, constituida por 1 conductor y 2 auxiliares de recolección, para dar cumplimiento a las rutas previamente diseñadas y aprobadas. La mano de obra será contratada en lo posible del mismo Municipio y/o del Departamento de Arauca. En el numeral 3.6.2 se presenta la utilización de personal.

De acuerdo a las rutas establecidas se adoptarán turnos, días y horarios (diurnos) para dar cabal cumplimiento a la actividad con la frecuencia propuesta.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 44 DE 125
---	---	---

### 3.7.1.12 Capacitación

Al igual que para el proceso de barrido de áreas y vías públicas, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, capacitará en el oficio de Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios al personal que haga parte de las cuadrillas. Para lo cual garantizará el cumplimiento del Decreto 933 del 11 abril de 2003 emanado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT, en cuanto a la certificación de competencias laborales, programa liderado por la presidencia de la republica a través del SENA, en las normas aplicables al desempeño de la actividad.

### 3.7.1.13 Procesos documentados

Dentro del mes siguiente al inicio de la operación, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” entregará a la Auditoría Interna de Gestión, el procedimiento documentado acorde con las condiciones particulares de la actividad de recolección y transporte.

### 3.7.1.14 Supervisión y Control

Con el fin de garantizar el cumplimiento de sus obligaciones, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” contará con un supervisor, el cual dispondrá de medios de comunicación y transporte adecuados, quien realizará continuas verificaciones de campo para evaluar las actividades desarrolladas, además desde el proceso de Gestión Comercial atenderá, tramitará y contestará las peticiones, quejas, reclamos y recursos con relación al componente de barrido de vías y áreas públicas.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, desde el Sistema de Gestión de Calidad y de Control Interno, se realizarán auditorias internas al proceso, así mismo en cumplimiento de lo señalado en el artículo 51 de la Ley 142 de 1994, contratará con una entidad externa especializada la Auditoria Externa de Gestión y Resultados – AEGR, quien verificará en cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Operación y de la Normatividad.

El resultado de las verificaciones serán los registros de control los cuales serán orientados a evaluar los rendimientos, la eficiencia y el cumplimiento de los requisitos para analizar las posibilidades mejoras, entre los que pueden mencionar:

- Registros de macro rutas y micro rutas con número, tipo de vehículo asignado, y promedios mensuales de cantidad de basura recolectada, número de viajes, tiempos empleados.
- Novedades de la operación, con indicación de las medidas tomadas, recursos asignados y tiempos de respuesta.
- Tiempos y rendimientos de los diferentes trayectos de la operación.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 45 DE 125
---	---	---

- Inventario de la flota asignada a cada tipo de servicio, indicando el estado de operatividad, vehículos programados, vehículos en reserva, vehículos en taller.
- Número total de personas asignadas a la operación, discriminando por cada categoría del servicio y por función.
- Número de accidentes y tiempo utilizado en su atención.
- Número de incidentes en los que se haya involucrado a personas a su servicio a equipos, con o sin daño a propiedades

En el momento de la prestación del servicio de recolección y transporte se contempla garantizar a través del mantenimiento el buen estado físico, eléctrico y mecánico de los vehículos recolectores, incluyendo los dispositivos de alarmas y perifoneo. La estanqueidad de la caja compactadora debe garantizar que no ocurran fuga de lixiviados hacia las vías urbanas ó rurales.

### 3.7.1.15 Transporte

El transporte de residuos sólidos domésticos se inicia al momento de finalizar el barrido y la recolección de las basuras y termina cuando el Compactador se dirige al Relleno Sanitario para realizar la respectiva Disposición Final de los residuos. Cuando las vías arterias dispongan de carriles paralelos, los vehículos de transporte de desechos deberán circular por estos últimos, de acuerdo con las disposiciones vigentes sobre vehículos de carga.

Para garantizar la eficiente prestación del servicio de transporte la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” contará con vehículos recolectores en óptimo estado físico, eléctrico y mecánico, incluyendo los dispositivos de alarmas y perifoneo.

Teniendo en cuenta que es una parte fundamental del servicio de aseo, se contará con un programa de mantenimiento preventivo de los vehículos recolectores y en caso de presentarse alguna contingencia se contará con un (1) equipo auxiliar para garantizar la continuidad del servicio, que garantiza como mínimo el 10% del total del parque automotor para la prestación del servicio.

Para la prestación de servicio se contará con vehículos recolectores con capacidad de 16 yardas cúbicas. Cabe anotar que el acceso de los equipos a las vías están sujetos a las características de las mismas.

En relación con la tabla No. 11, se considera tres (3) vehículos recolectores de turno y uno (01) de contingencia cada uno de 16 yardas cúbicas considerados para la prestación ordinaria del servicio y (01) volqueta de 6 metros cubicos para la recoleccion residuos especiales, de esta manera se garantiza el 110% de capacidad de recolección y transporte para la producción promedio semestral del **MUNICIPIO.**

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 46 DE 125
---	---	---

Tabla No. 10 Producción Residuos Sólidos Promedio

MUNICIPIO	TON/SEMESTRE Promedio	TON/DIA Promedio
Arauca	8146,8	45,26
<b>CAPACIDAD AL 110%</b>		<b>49,79</b>

\* Fuente PGIRS 2011

Tabla No. 11 Vehiculos a Utilizar

VEHICULO	VOLUMEN	CAPACIDAD TONELADAS
RECOLECTOR COMPACTADOR No 1	16 Yd 3	7,40
RECOLECTOR COMPACTADOR No 2	16 Yd 3	7,40
RECOLECTOR COMPACTADOR No 3	16 Yd 3	7,40
VOLQUETA	7 M 3	9,00
<b>CAPACIDAD TOTAL</b>		<b>53,40</b>

Nota: para la anterior tabla tenemos que cada vehiculo realiza 2 viajes.

El transporte de los residuos producto de la actividad de barrido y limpieza, se realizará dentro de la misma ruta. Para aquellos residuos sólidos recolectados durante jornadas especiales, que por su volumen y tamaño no se acoplen a las condiciones de los vehículos se contará con una volqueta de capacidad de siete (7) metros cúbicos con sistema de cargue mecánico, dispuesta con una carpa que impedirá la diseminación de los residuos.

### 3.7.1.16 Características de los Vehículos Recolectores

Los vehículos recolectores contarán como mínimo con las siguientes especificaciones técnicas exigidas por la normatividad técnica establecida para este tipo de servicio:

- Los vehículos recolectores serán motorizados, y estarán claramente identificados (color, logotipos, placa de identificación, entre otras características).
- Contarán con sistema de de radiocomunicaciones para la operación en los diferentes componentes del servicio.
- La salida del tubo de escape estará hacia arriba y por encima de su altura máxima, en cualquier caso se cumplirá con las demás normas vigentes para emisiones atmosféricas y ajustarse a los requerimientos de tránsito.
- Los vehículos con cajas compactadoras contarán con un sistema hidráulico que permita una rápida acción de compactación y descarga, sistema de estanqueidad óptimo con sellamiento entre la caja y la tolva que no permita la pérdida de lixiviado hacia las vías de circulación, así mismo el drenaje de los líquidos de lixiviado se realizará de acuerdo a lo diseñado por el fabricante garantizando que no afecte las condiciones ambientales existentes.

- En zonas donde se empleen cajas estacionarias, los vehículos contarán con un sistema mecánico que permite el fácil levante y descargue del contenido de cada caja dentro del vehículo.
- Contarán con un sistema de compactación que se puede ser parado de emergencia en caso ser detenido.
- Sistema de estanqueidad óptimo, de forma que se evite la fuga de lixiviados especialmente en el momento de compactar.
- Todos vehículos contarán con estribos adecuados con superficie autodeslizante para que el personal operativo pueda acceder a la tolva de carga en forma segura.
- Los equipos posibilitarán el cargue y el descargue de los residuos sólidos almacenados de forma tal que evite la dispersión de éstos y la emisión de partículas.
- Estarán diseñados de tal forma que no se permita el esparcimiento de los residuos sólidos durante el recorrido.
- Las especificaciones de los vehículos corresponderán a la capacidad y dimensión de las vías públicas.
- Estarán dotados de dispositivos que minimicen el ruido, especialmente aquellos utilizados en la recolección de residuos sólidos en zonas residenciales y en las vecindades de hoteles, hospitales, clínicas, centros educativos, centros asistenciales e instituciones similares.
- Contará con las especificaciones técnicas de acuerdo a la norma internacional DOT, en cuanto a señalización de seguridad. Así mismo los vehículos contarán con un sistema de alarma de reversa y levantamiento de la tolva, señales de precaución acústica y ópticas (faros de luces) y retrovisores con amplia visibilidad.
- Contarán con los elementos de seguridad industrial y salud ocupaciones como: botiquín de primeros auxilios, equipo de carretera y extintor de 20 libras tipo ABC.
- Las luces deberán permanecer prendidas durante la operación de recolección.
- No podrá modificarse la disposición de faros o luces provistos por el fabricante, ni agregarse otro tipo de luces exteriores o interiores.
- Durante la operación de los vehículos recolectores, solo se transportarán personal de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”. Durante el transporte y siempre que se tengan velocidades mayores a 20 km/hora, la tripulación deberán permanecer en el interior de la cabina.
- La finalizar la jornada diaria, los vehículos de recolección y transporte de residuos sólidos serán lavados en sitios que cumplan con las especificaciones técnicas ambientales.  
El lavado se realizará en la zona que cuente con las características requeridas, la cual estara provista con sistema de pretratamiento, los residuos producto del mantenimiento de las unidades de pretratamiento (lodos) serán dispuestos en el Relleno Sanitario. Para la realización de la labor se contará con un auxiliar operativo el cual contará con los elementos de seguridad personal como botas, impermeable, guantes, tapabocas y careta.
- Cuando previamente se acuerde que se requiere la prestación del servicio especial en volqueta la cual es de caja abierta los residuos allí depositados

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 48 DE 125
---	---	---

serán cubiertos con carpa para impedir la diseminación de partículas y emisión de polvo durante su transporte.



### **3.8 COMPONENTE DISPOSICION FINAL**

Dentro de la propuesta se incluye el diseño, construcción y puesta en funcionamiento el sitio de Disposición Final de Residuos Sólidos Asimilables a domésticos en el Relleno Sanitario localizado en la Vereda el Rosario ubicada a 21,5 kilómetros del Municipio de Arauca, independientemente de que se disponga en la celda transitoria ubicada a 2 kilómetros del Municipio de Arauca en la etapa preoperativa o en el Relleno Sanitario con licencia ambiental a ubicarse en la Vereda el Rosario se aplicará el criterio de minimización tal como lo nombra la Resolución No 351 del 2005 de la CRA.

Este Relleno Sanitario será operado por la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** y contará con Licencia Ambiental otorgada por la CORPORINOQUIA.

El Relleno Sanitario será manejado técnica y ambientalmente, cumpliendo toda la normatividad vigente, garantizando a sus clientes y partes interesadas la adecuada disposición de residuos sólidos.

En el Relleno Sanitario se dispondrán residuos sólidos domésticos, y no existen celdas especiales para la disposición de residuos especiales ni peligrosos.

### **3.9 RUTA SELECTIVA**

Por ser uno de los componentes del Programa Atención a la Comunidad la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** programará y diseñará una ruta para recoger el material potencialmente reciclable que se produce en los hogares, empresas y establecimientos comerciales del **MUNICIPIO**, con criterios de sostenibilidad ambiental, suficiencia financiera y responsabilidad social<sup>2</sup>.

Estas Rutas denominadas de Recolección Selectiva, operarán en los horarios y frecuencias establecidos en las micro rutas para recolectar el material presentado por los usuarios y disponerlo en el lugar definido en el programa de reciclaje. En caso de implementar dicha ruta esta se realizará con equipos adecuados diferentes a compactadores.

Es de anotar que para establecer la ruta selectiva se deberá desarrollar como punto de partida el Programa de Relaciones con la Comunidad Prevención y Apoyo al Reciclaje, el cual plantea como eje articulador el componente de **Separación En La Fuente y Reciclaje**, en este se definen las actividades de capacitación y formación de la comunidad a ser atendida por la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** con el objeto de viabilizar el ejercicio pedagógico y ambiental, además de generar una oportunidad de un proceso productivo en el **MUNICIPIO**.

---

<sup>2</sup> Documento Conpes 3530 de 2008

### **3.10 SISTEMA DE GESTION COMERCIAL**

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, establecerá lineamientos, pasos a seguir y responsabilidades en cuanto a la Gestión Comercial.

Las actividades como la Atención Básica al Usuario (se entiende como la atención y seguimiento de peticiones, quejas, reclamos y recursos), la Facturación, el Recaudo, la Cartera en apoyo con la parte Contable de la Empresa, Control de Suscriptores, la Actualización del Catastro de los Usuarios, Afiliación y Desafiliación de Suscriptores, Realización de Aforos, Manejo de Información Estadística y Reportes de Información a Entidades de Control, así como la ejecución del programa de Relaciones con la Comunidad, Prevención y Apoyo al Reciclaje, se realizarán por medio de un software especializado, llamado SICEP PLUS el cual aporta un gran valor a la gestión de la Empresa.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, contará con una licencia multiusuario para la Empresa, por lo cual se puede crear “n” cantidad de usuarios sin alterar el sistema. Este se instalará en cada una de las estaciones de trabajo, conectándose con la base de datos ubicada en el servidor principal lo cual evita alteraciones en los datos. No todos los usuarios tienen los mismos permisos para realizar operaciones en dicho software, el administrador del sistema se encarga de determinar dichos permisos, garantizando la calidad de la información.

El sistema de Gestión Comercial de La Empresa Prestadora del Servicio de Aseo será utilizado para la captura y el procesamiento de información, la producción de reportes para toma de decisiones y las auditorías de sistemas para realizar un seguimiento al funcionamiento de dicho programa.

De acuerdo a la Resolución CRA 271 de 2003, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, actuará como entidad tarifaria local y conforme al modelo establecido en la Resolución 376 de 2006, celebrará con los usuarios el contrato de condiciones uniformes CCU.

Igualmente, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, durante toda la operación del servicio del aseo, realizará el cargue oportuno de información al Sistema Único de Información – SUI, en cumplimiento del artículo 14 de la Ley 689 de 2001.

Para cumplir con las metas establecidas la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” contará con un Sistema de Información Comercial - SIC, en cual se integran la atención de PQR's, facturación, recaudo y catastro de usuarios. Esta herramienta tecnológica permite ejecutar, controlar y hacer seguimiento a todas las actividades del proceso de Gestión Comercial, que provee información oportuna para lograr la eficiencia del servicio y el dinamismo acorde con relación a los cambios de la normatividad del sector.

Para la realización de las actividades de Facturación y Recaudo, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” suscribirá convenios de facturación conjunta con una empresa de Servicios Públicos objeto de corte, conforme a lo establecido en las Resoluciones CRA 151 de 2001 y CRA 422 de 2007.

La empresa con la que se celebre el convenio de facturación conjunta estará obligada a incorporar todas las novedades que por concepto de dicha actualización y recuperación de cartera efectúe la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”.

En la propuesta económica, se presenta los descuentos de las tarifas a aplicar para el **MUNICIPIO**, las cuales fueron calculadas con base en las tarifas base establecidas en el pliego de condiciones para el **MUNICIPIO** y las que serán ajustadas de acuerdo a las modificaciones que surjan en la normativa actual de la entidad reguladora.

### **3.10.1 Atención Básica a Usuarios**

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, dentro de los términos que establezca la ley y de acuerdo a sus procedimientos internos se atenderán y tramitarán de forma pertinente y adecuada las peticiones, quejas, reclamos, solicitudes, derechos de petición, recursos de reposición y apelación, financiación de deudas y notificaciones relacionadas con la prestación del servicio de aseo en sus aspectos técnicos, operativos, comerciales, de relación con la comunidad y en general todos aquellos aspectos que de una u otra forma requieran ser tratadas en “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”.

Todos los procedimientos comerciales, estarán incluidos dentro de un Manual del Cliente, en el cual se describirá el manejo de las diferentes condiciones con los usuarios y/o suscriptores de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” y estarán acordes a las modificaciones normativas o institucionales.

Dentro de las definiciones básicas de la atención al usuario están:

- **Petición:** Es el acto de cualquier persona particular, natural o jurídica, suscriptora o no, dirigida a la persona prestadora, para solicitar, en interés particular o general, un acto o contrato relacionado con la prestación de servicios de acueducto, alcantarillado o 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 general.
- **Queja:** Es el 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 petición 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.
- **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 la ejecución del contrato. Abarca los recursos de reposición y el de apelación en los casos en que expresamente lo consagre la ley. (Art. 154 ley 142 de 1994).

En el **MUNICIPIO**, “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” contará con una oficina de Atención al Usuario, donde se atenderán los asuntos relacionados con la prestación del servicio de aseo, y la recepción, trámite y respuesta de las peticiones, quejas, reclamos y recursos verbales o escritos que presenten usuarios, suscriptores o clientes potenciales en relación con el servicio prestado.

Teniendo en cuenta que las peticiones, quejas, reclamos y recursos, tienen un tratamiento especial en las Empresas de Servicios Públicos y que además son una forma de medir la actuación de “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, la satisfacción de los usuarios y suscriptores y de conocer las inquietudes de estos, las oficinas de Atención al Usuario llevarán las estadísticas detalladas de las peticiones y recursos presentados, del trámite, motivo, fecha en que se presentó, medio utilizado, las respuestas y la eficacia de las acciones tomadas, a través del Sistema de Información Comercial, el cual estará conectado de manera remota con el Centro de Operaciones localizado en las oficinas de Gestión Comercial localizada en la sede principal de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” que será en el municipio de Arauca.

Las oficinas o Centros de Atención al Usuario, también tendrán como función la atención de la organizaciones comunitarias incluyen el Comité de Desarrollo y Control Social, cuando estas lo requieran.

### **3.10.2 Facturación**

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, suscribirá convenio de facturación conjunta con entidades locales municipales ó regionales que presten los servicios públicos de acueducto, alcantarillado o energía, de conformidad con lo previsto en la Ley 142 de 1994 y la normatividad establecida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento – CRA.

La impresión y distribución de las facturas se hará por intermedio de la empresa de servicios públicos con la que se suscriba convenio de facturación conjunta.

Con la empresa con quien se celebre el convenio de facturación conjunta estará obligada a incorporar todas las novedades que por concepto de la actualización y recuperación de cartera efectúe la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**.

La **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**, liquidará la facturación, por medio del Sistema de Información Comercial, el monto a pagar por el servicio ordinario de aseo y actividades complementarias, de acuerdo con los parámetros tarifarios establecidos, la periodicidad de cobro, los datos básicos de los suscriptores, fecha de vencimiento, los descuentos, los montos adeudados de períodos anteriores, las financiaciones, y las demás provisiones reglamentadas por la Ley.

La funcionalidad del sistema comercial permitirá que el cálculo se realice por períodos de tiempo, por componente del servicio o para determinados usuarios.

La **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**, liquidará por medio del Sistema de Información Comercial, el cobro por la realización de aforos, cuando corresponda de acuerdo con la regulación de la CRA. Igualmente liquidará el cobro por la prestación de los servicios especiales.

El Sistema de Información Comercial, permitirá el cálculo y los descuentos para determinada cuenta o para un conjunto de éstas ya sea por período, o por zona. Estos descuentos pueden ser debidos a recolección efectuada sin servicio puerta a puerta o por no barrido.

Los conceptos de cobro se generarán en un archivo que se entregará a la empresa de facturación conjunta con el fin de realizar la impresión de la factura.

Se realizará la actividad de crítica para ajuste a cobros de los usuarios, a partir de los reportes de inconsistencias en parámetros de facturación, como grupos de conceptos, estratos, cuentas o novedades.

### **3.10.3 Recaudo**

La actividad de recaudo se realizará a partir de los convenios firmados con entidades financieras y/o de acuerdo al procedimiento de recaudo que tenga la Empresa con quien se realice el convenio de facturación conjunta.

**“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**, informará a los suscriptores los sistemas y formas de pago de las facturas a través de los medios de comunicación masiva, los puntos de atención, y por medio del programa de Relaciones con la Comunidad.

Pasado el periodo de recaudo, se realizará la correspondiente aplicación de pagos de suscriptores, y se establecerá las estadísticas para determinar el valor de la cartera por edades.

El monto de las facturas no canceladas dentro de los plazos establecidos se cobrará en la siguiente factura junto con los recargos correspondientes autorizados por la Ley.

Se garantizará a través de los convenios de recaudo la confiabilidad y exactitud de la información de los pagos recibidos, utilizando mecanismos de información que aseguren agilidad, oportunidad y exactitud.

### **3.10.4 Cartera**

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, llevará el registro de la cartera del servicio de aseo clasificada por edades (número de meses adeudados). Este registro de cartera estará desagregado por conceptos, indicando claramente los montos adeudados y los intereses de mora liquidados.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, adelantará las acciones administrativas o jurídicas necesarias para la recuperación de la cartera generada desde el inicio del contrato de operación del servicio de aseo.

Adelantará procedimientos de verificación con la empresa de servicios públicos de facturación conjunta para resolver las inconsistencias en las bases de datos de suscriptores y evitar la generación de cartera por dichas inconsistencias.

Se definirán los procedimientos y mecanismos de financiaciones resultantes de la negociación con suscriptores en estado de mora. Estos procedimientos y mecanismos estarán contenidos dentro de los convenios de facturación conjunta y sus condiciones serán por lo menos iguales en plazo y en forma de pago a los que otorgue la empresa de servicios públicos para facturación conjunta, salvo expresa renuncia del usuario.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, adelantará las gestiones necesarias para cobrar, la cartera existente por servicios prestados, facturados y no pagados de la zona correspondiente con vencimiento mayor de tres (3) meses y la cartera corriente (edades inferiores a 3 meses), contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio de Prestación del Servicio.

### **3.10.5 Control de Suscriptores**

Al inicio de la operación, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” realizará el cargue de la información de los suscriptores al Sistema de información Comercial, esta información será analizada y revisada de acuerdo a las condiciones o novedades que se generen en el **MUNICIPIO**.

Dentro de las funciones de la Administración del Catastro de Usuarios está:

- Adelantar y coordinar todas las actividades necesarias para la actualización de los datos básicos de los suscriptores; para ello se definirán los procedimientos y formatos necesarios; así como la contratación de la actualización del catastro de usuarios para el sistema de información comercial, previa coordinación con la Auditoría Interna de Gestión.
- Llevar el control de la vigencia de los aforos según la regulación establecida por la CRA y coordinar los programas para la actualización de dichos datos. En el catastro de suscriptores se indicará la última fecha en que se actualizó el aforo y se mantendrá el archivo con los soportes reglamentarios del aforo realizado.
- Se coordinará mecanismos ágiles de intercambio de información con la administración municipal en lo referente a la actualización de los estratos y la unificación, normalización y codificación de la nomenclatura de los predios.
- Coordinación de mecanismos ágiles de intercambio de información con la empresa de servicios públicos con la que se adelante la facturación conjunta para efectos de la incorporación de novedades, de manera que los esfuerzos tanto de dicha empresa como la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” se reflejen en un catastro conjunto consistente y coherente.
- Se identificará e incorporará al catastro de suscriptores los predios sin construir (lotes) sujetos al cobro de un cargo fijo correspondiente. Para tal efecto se deberá recurrir a las entidades municipales con las cuales se coordinarán mecanismos de intercambio de información.
- Se dispondrá de los medios de archivo, físico o digital, para el almacenamiento de los soportes o pruebas de la incorporación de novedades al catastro de suscriptores. Para lo cual el Sistema de Información Comercial contará con la funcionalidad que permita hacer el seguimiento de las novedades de todos los registros del catastro de suscriptores, por tipo de novedad, fecha de la novedad, entre otros.
- Se elaborarán estadísticas y producirán informes periódicos sobre el comportamiento de la composición del catastro de suscriptores

Tabla No. 1 Consolidados Suscriptores año 2011

MUNICIPIO	SUSCRIPTORES
Arauca	13.564

A continuación se presentan las proyecciones de suscriptores del servicio de aseo del **MUNICIPIO**, teniendo como base el índice de proyección de crecimiento establecida en los PGIRS, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” tomara las acciones necesarias que garanticen el 100% de la cobertura del servicio durante los quince (15) años de operación. Para cual revisará anualmente los programas operativos en cuando a equipos, herramienta, personal, con base en la producción de las basuras a fin de optimizar y/o expandir el servicio (ver numeral 3.7.1.2).

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 56 DE 125
---	---	---

Tabla No. 13 Proyección Suscriptores Aseo - Municipio de Arauca

USO	SUSCRIPTORES			
	2011	2016	2021	2026
<b>TOTAL</b>	<b>13.564</b>	<b>17.136</b>	<b>21.656</b>	<b>27.374</b>

\* Fuente: PGIRS 2011

### 3.10.6 Sistema Tarifario

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, permanentemente actualizará las tarifas conforme a la Resolución CRA 351 de 2005 o su modificación, teniendo como base la información de tipo técnica tales como las toneladas recogidas, kilómetros recogidos de cuneta, costos de disposición final, ajustes por actualización de los indicadores de cada uno de los costos.

Para la facturación, se aplicaran las tarifas determinadas por la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” para cada mercado independiente, y actuara como entidad tarifaria local, acorde con la Resolución CRA 271 de 2003. Estas tarifas provendran de la aplicación de la Resolución 351 de 2005 y de los descuentos ofertados con base en el modelo tarifario establecido en los Pliegos de Condiciones del proceso de Concurrencia de Oferente, y que se indican en la propuesta Económica.

Teniendo tal como se indicó en los pliegos, los estudio de costos y tarifas presentadas en los Pliegos de Condiciones representan solo un referente, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” evaluará las tarifas a aplicar de acuerdo a la normativa del sector y a las condiciones reales del **MUNICIPIO**.

### 3.10.7 Fondo de Solidaridad y Redistribución de ingresos

El balance de subsidios y contribuciones será calculado por el sistema de información comercial para el **MUNICIPIO** de acuerdo a los valores de subsidio obtenidos por los aportes que en forma adicional y provenientes del Fondo Municipal de Redistribucion de Ingresos FSRI efectuen anualmente acorde con las metodologías de los Decretos 565 de 2006, 1013 de 2005 y 057 de 2007, considerando la aplicación del Decreto 1013 de 2005 y las indexaciones y factores de productividad determinados por las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, será la responsable de tramitar y gestionar ante el Municipio el reconocimiento y pago de los recursos, por exceso o por defecto que arroje el sistema o para tramitar el cumplimiento de la obligación de entregar los superávit de contribuciones y subsidios que se generen en un período determinado.



<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 57 DE 125
---	---	---

### 3.10.8 Realización de Aforos

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, realizará los aforos de la producción de residuos cuando lo solicite el usuario o cuando se requiera para cada tipo de productor de acuerdo a lo establecido por la ley, el aforo que se realizará dependerá de su objeto, la resolución 151 de la CRA define:

- **Aforo de residuos sólidos:** *Es la determinación puntual de la cantidad de residuos sólidos presentados para la recolección por un usuario determinado:*
- **Aforo Permanente:** *Es el que se realiza cada vez que se preste el servicio de recolección a los usuarios grandes productores.*
- **Aforo Ordinario:** *Es el realizado para incorporar nuevos usuarios o actualizar el aforo correspondiente al período anterior. El resultado del aforo ordinario tendrá una vigencia de un año contado a partir de la primera factura en firme que utilice este resultado. Al finalizar ese período se prorrogará automáticamente por un año más, salvo que el usuario decida realizar aforos permanentes o solicitar aforos extraordinarios.*
- **Aforo Extraordinario:** *Es el realizado, cuando se encuentre que ha variado la cantidad de residuos producidos durante la vigencia del aforo ordinario, o dentro de los procedimientos de reclamación y/o recurso. Cuando un usuario gran productor de residuos sólidos solicite la realización de un aforo extraordinario, su realización será de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.*
- **Aforo Multiusuario:** *Es el realizado a aquellos usuarios agrupados en unidades inmobiliarias, centros habitacionales, conjuntos residenciales, condominios o similares bajo el régimen de propiedad horizontal vigente o concentrados en centros comerciales o similares, que se caracterizan porque presentan en forma conjunta sus residuos sólidos para que esta medición sea la base de la facturación del servicio de aseo.*

Para MULTIUSUARIOS se promoverá aplicación de las metodologías de medición de residuos sólidos, establecidas por la Comisión de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, atenderá a los multiusuarios que se acojan a esta modalidad y cumplan con los requisitos legales, así como prestar sus servicios a inmuebles desocupados, en los términos del Artículo 15 de la Ley 142 de 1994, y de las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005, 236 de 2002 y 247 de 2003.

### 3.10.9 Sistema de Información Estadística para Entes de Control

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 58 DE 125
---	---	---

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, mantendrá una base de datos actualizada, a partir de los registros de operación del servicio (paralelo a la actualización del catastro de usuarios), a fin de reportar la información requerida por las entidades de control, incluye el cargue al Sistema Único de Información (SUI) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Dentro de la información estadística a manejar, está:

- PQR's y tipo de solución
- Novedades
- Facturación
- Tarifas aplicadas
- Recaudo
- Cantidad de residuos recolectados
- Aforos
- indicadores de Gestión

### **3.10.10 Esquema Organizacional Proceso Comercial**

A través de la oficina comercial o del Centro de Atención de Usuarios que se disponga en el **MUNICIPIO**, se mantendrá un contacto directo con el usuario para la solución eficiente de sus requerimientos; para lo cual se ha establecido una estructura organizacional apropiada y con funciones definida para cada uno de los cargos.

El coordinador del proceso Gestión Comercial, estará localizado en la sede principal de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” en el Municipio de Arauca, al igual que el Centro de Procesamiento de Datos, el cual está conformado por un coordinador de facturación y un auxiliar de facturación.

Las funciones principales de esta oficina serán:

- Recepcionar y solucionar las PQR's.
- Orientar al Usuario sobre el conducto a seguir para la realización de los diferentes trámites.
- Recibir de los usuarios solicitudes de cambio de datos básicos.
- Registrar las estadísticas de PQR's.
- Generar Facturas
- Aplicar Recaudos
- Recibir la información y los registros diligenciados de revisión en terreno, preparar respuesta y alimentar el sistema con estadísticas.
- Expedir los duplicados de facturas que soliciten los Usuarios.

El esquema organizacional del Proceso Comercial se muestra en el organizograma general de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”

### **3.10.11 Otras Actividades Relacionadas con el Servicio Público**

Cualquier otra actividad relacionada con el servicio público de aseo que no haya quedado incluida en los numerales anteriores, se considera un servicio especial o no cubierto contra tarifa, el cual podrá ser contratado por el respectivo Municipio o por el usuario interesado, atendiendo las necesidades del servicio, la disponibilidad presupuestal de la entidad y la tarifa establecida para el mismo.

### **3.11 RELACIONES CON LA COMUNIDAD PREVENCIÓN Y APOYO AL RECICLAJE**

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, a partir de un Programa de Proyección Social, atenderá las necesidades de educación, participación, recreación, concienciación, sensibilización, atención, cooperación y gestión socio-ambiental de la población usuaria del servicio de aseo, de manera que se afiancen las relaciones comunitarias, se fortalezcan capacidades y conocimientos y se cumplan los propósitos de Gestión Socio-ambiental de la Empresa.

Con el Programa de Proyección Social, se pretende:

- Brindar instrumentos pedagógicos que aumenten el nivel de educación y conocimiento de los usuarios frente a los servicios prestados por la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, la cultura ciudadana y el manejo de los recursos naturales.
- Establecer lazos de interacción directa entre la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” y los usuarios reconociendo las Juntas de Acción Comunal, los Comités de Control Social, las Asociaciones Cívicas y demás actores sociales y organizaciones sociales, como canales oportunos y multiplicadores de las políticas empresariales, generando espacios de participación que propicien la transmisión y retroalimentación del quehacer institucional.
- Establecer estrategias de comunicación eficiente para mantener informados a los usuarios, generando espacios de socialización que permitan difundir las políticas, legislación del sector, programas y proyectos adelantados por la organización, así como para rendir cuenta de la gestión empresarial.
- Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los individuos más vulnerables, a partir de buenas prácticas sociales que apunten al desarrollo de la responsabilidad social empresarial.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 60 DE 125
---	---	---

Para el Programa de Relaciones con la Comunidad La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” ha elaborado el siguiente programa de Proyección Social en el municipio de Arauca, en el cual se abordarán entre otros, los siguientes aspectos:

### **3.11.1 PROGRAMAS DE SENSIBILIZACIÓN**

#### **3.11.1.1 Proceso de Inserción a las comunidades en el Municipio**

**Objetivo:** Establecer el primer acercamiento entre la población en general del **MUNICIPIO** y “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”.

Con el Coordinador de Gestión Comercial se realizarán reuniones de socialización del **MUNICIPIO** con las Juntas de Acción Comunal, organizaciones de base, líderes de las comunidades, representantes de las iglesias, del concejo Municipal y demás actores de injerencia, para la presentación de “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”: Su objetivo, conformación, operatividad, funcionamiento en el Municipio.

#### **3.11.1.2 Estrategia de Comunicación**

**Objeto:** Identificar los canales y formas de comunicación más usados y reconocidos para lograr una interacción efectiva con la comunidad del **MUNICIPIO**.

Para la interacción con la comunidad se identificarán los canales de comunicación más reconocidos (emisoras comunitarias, emisoras municipales, parlantes de las iglesias, perifoneo, afiches en tiendas comunitarias) en el **MUNICIPIO**, los cuales se utilizarán para difundir y divulgar la información que se requiere sea de manejo y conocimiento de la población en general: horarios de recolección de residuos, deberes y derechos de los usuarios, eventos especiales en el servicio, actividades con la comunidad.

#### **3.11.1.3 Proyecto Educativo**

**Objetivo:** Este proyecto tendrá como propósito generar conocimiento y herramientas en las comunidades, a partir de actividades orientadas a informar, educar, atender y fomentar la participación ciudadana, educación, participación y de atención, con base en las necesidades específicas de cada sector, generando espacios de participación y formación en los cuales se atiendan sus inquietudes y expectativas frente a los servicios prestados, estimulando el efectivo liderazgo y control social de la gestión desarrollada por la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”.

Conocimientos relacionados con residuos sólidos, el servicio de aseo, separación en la fuente, Control Social, deberes y derechos de los usuarios, suscriptores, y suscriptores potenciales, presentación y trámite de PQR's, e interpretación de la factura entre otros.

En lo concerniente a herramientas se brindara a la población con la cual se realizará el Proyecto Educativo los instrumentos pedagógicos y metodológicos para la socialización en sus comunidades (rol de facilitadores del proceso).

Para realizar el proceso de educación con la comunidad se partirá de las experiencias y de este componente dentro del PGIR's del **MUNICIPIO**, adicionalmente la metodología que se propone para realizar el proceso de educación y sensibilización de la población es con agentes multiplicadores.

Para este proyecto se pretende vincular a los estudiantes de los últimos grados de bachillerato, con los cuales se trabajará (capacitación y formación) para posteriormente realizar la multiplicación de la información en las comunidades.

Los estudiantes se capacitarán en temas relacionados con la separación en la fuente (acorde con el tema de recuperación y reciclaje), adecuada presentación de los residuos sólidos, horarios y rutas de recolección, deberes y derechos de los usuarios, suscriptores y suscriptores potenciales, peticiones, quejas y reclamos. Interpretación de la factura y temas ambientales además de metodologías para talleres y reuniones.

Para replicar la información en las comunidades los agentes educativos conformarán grupos focales en los barrios, que servirán como facilitadores ante sus comunidades. Para la conformación de estos grupos focales, a través de las Juntas de Acción Comunal se convocará a la población, se socializará el propósito y alcance del proceso educativo con los grupos focales y en asamblea por cada uno de los barrios se seleccionará a los integrantes de cada uno de los grupos.

#### **3.11.1.4 Campañas de Prevención y Promoción**

**Objeto:** Concienciar a las comunidades del **MUNICIPIO** sobre la el rol que juegan como individuos responsables de sus actos y el impacto que estos tienen en el entorno y el medio ambiente.

Generar espacios de educación y gestión Socio Ambiental que propendan por la creación de cultura con respecto a la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**, el servicio prestado y los Recursos Naturales, enmarcados en los PGIRS.

Con un trabajo conjunto interinstitucional: Alcaldía Municipal, Secretaría de Salud, Coordinador(a) Plan de Salud Territorial, Hospital Municipal, Secretaría de Planeación, Gestor Social del Municipio (donde exista), policía local, rectores de las

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 62 DE 125
---	---	---

instituciones educativas del **MUNICIPIO** y los grupos focales conformados, para desarrollar campañas de prevención y promoción en torno a:

- Erradicar botaderos esporádicos de las comunidades.
- Responsabilidad de los dueños de animales en torno a los excrementos de estos.
- Responsabilidad de los vendedores ambulantes en torno a los residuos que se generan de su actividad comercial.
- Adopción de las zonas verdes de los barrios (limpieza, cuidado y conservación).

Con las instituciones se diseñará un plegable donde se expondrán los riesgos de los residuos mal manejados como la acumulación de basura en sitios específicos del **MUNICIPIO** por la falta de buenos hábitos de la población, los riesgos de recipientes expuestos donde se puede acumular agua como latas, botellas y en algunos casos llantas, dentro de la prevención de la proliferación de vetores y posibles enfermedades.

Así mismo en el plegable se ilustrara la contaminación que producen los desechos orgánicos de los animales domésticos, los cuales sus dueños sacan a las zonas públicas a hacer sus necesidades.

Para la socializar la información del plegable se aprovechará el trabajo realizado en las comunidades por parte del Plan Territorial de Salud, se articulará con los Proyectos Educativos Ambientales – PRAES- y con el trabajo realizado entre los agentes educativos y los grupos focales.

Se realizará un trabajo específico con los vendedores ambulantes sobre el manejo adecuado de los residuos producto de su actividad económica, más aun teniendo como precedente que el **MUNICIPIO** tiene una línea turística importante.

Con respecto a la adopción de las zonas verdes barriales con los grupos conformados en los Proyectos Educativos Ambientales – PRAES- y los grupos focales apoyados por los agentes educativos se promocionará y logrará la adopción de las zonas verdes comunes para que sean cuidadas y mantenidas por la población de cada zona.

Este componente tiene como finalidad establecer una programación de formación y sensibilización a la comunidad que propenda por la difusión de prácticas de conducta orientadas al fomento de la cultura del aseo y el embellecimiento de la ciudad. Se plantea como una propuesta interinstitucional que involucre a todos los actores de la sociedad responsables de contribuir con el fortalecimiento de la cultura ciudadana en el ámbito socio-ambiental.

### **3.11.1.5 La Separación en la Fuente y Reciclaje Como Eje Articulador**

Un componente esencial del programa de Relaciones con la Comunidad Prevención y Apoyo al Reciclaje para articular y viabilizar las actividades de capacitación en el tema del manejo integral de los residuos sólido es el componente de la separación no solo como ejercicio pedagógico y ambiental sino como una oportunidad de generar un proceso productivo en el MUNICIPIO.

- **Mediano Plazo:**

Teniendo en cuenta que se inicio el proceso con los grupos focales sobre capacitación en separación en la fuente y manejo de residuos sólidos, este proceso se ampliará a otros agentes multiplicadores, como los grupos de los -PRAES – con estos se trabajará de manera articulada para capacitar a la población estudiantil de los Centro Educativos y ampliar las capacitaciones en los barrios.

Una vez capacitados los agentes educativos se iniciará el proceso de separación en las instituciones educativas y Municipales como ejercicio piloto, este piloto se realizará la respectiva evaluación para el ajuste del proceso

Posteriormente los agentes educativos trabajarán con los grupos focales conformados en los barrios y se realizará una labor en cada uno para replicar los conocimientos e iniciar el proceso de sensibilización, educación, capacitación y obtener la cooperación de la comunidad en la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Con los restaurantes y plazas de mercado se realizará una labor de capacitación más específica, teniendo en cuenta el tipo de residuos que allí se generan.

El propósito es que en el primer año de funcionamiento de “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, se haya logrado que en el **MUNICIPIO** se realice separación en la fuente, con el potencial aprovechamiento de estos residuos y establecer así una cadena productiva que genere empleo. Para esta fase se articulará en SENA como ente capacitador de los agentes educativos.

El ejercicio de separación en la fuente estará articulado con las rutas de recolección.

- **Largo Plazo:**

Una vez se haya logrado la separación en la fuente en el **MUNICIPIO** se pondrán en operación los Centros de Acopio para materiales inorgánicos, ya que es necesario una reclasificación y selección para su posterior comercialización.

En lo concerniente a los residuos orgánicos, se evaluarán y revisarán las posibilidades de los productos que se pueden llegar a generar de estos (compostaje y lombricultivo, entre otros) y se definirá la opción más viable.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 64 DE 125
---	---	---

Para la viabilidad de este proceso se debe crear una figura liderada por cada una de las comunidades del **MUNICIPIO** (organización, fundación, asociación, etc) para la operatividad del mismo en los centros de acopio y para el tema de orgánicos, y la comercialización de los mismos.

### **3.11.1.6 Herramientas Lúdico-Pedagógicas**

Para desarrollar el programa de relaciones con la comunidad es necesario utilizar herramientas pedagógicas de fácil acceso e interpretación para las comunidades del **MUNICIPIO**.

Herramientas lúdico – pedagógicas:

- Interacción cara a cara como una herramienta de generación de confianza.
- Asambleas de socialización.
- Talleres de capacitación a agentes educativos.
- Talleres de capacitación a grupos focales.
- Grupos Multiplicadores como facilitadores del proceso de educación y sensibilización a las comunidades.
- El Juego como herramientas de aprendizaje.
- La adopción de mi entorno como espacio de participación y oportunidad de mejora de condiciones de vida.

Los Encuentros Comunitarios buscarán estrechar los vínculos entre la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** y cada uno de los barrios y sectores a atender a partir de encuentros concertados con las Juntas de Acción Comunal, se obtendrá información precisa, lo cual facilita la retroalimentación y el mejoramiento continuo.

Las asambleas permiten el flujo de la información, y sirven para escuchar las problemáticas de cada comunidad, con el fin de mejorar los servicios prestados, rendir cuenta de la gestión empresarial y educar sobre temas específicos.

### **3.11.1.7 Piezas Comunicativas**

**Objeto:** Definir la estrategia para la difusión de deberes y derechos de los usuarios del servicio, suscriptores y suscriptores potenciales del **MUNICIPIO** objeto de intervención.

Para tener una comunicación efectiva con la población en general, se utilizarán medios de masivos de comunicación: radio, televisión comunitaria, perifoneo.

Las piezas comunicativas que servirán de apoyo para la interacción con la comunidad son:

- Plegables



<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 65 DE 125
---	---	---

- Volantes
- Carteleras
- Juegos didácticos
- Manuales
- Cartillas

### **3.11.1.8 Difusión de Deberes y Derechos de los Usuarios del Servicio**

Para la difusión de deberes y derechos de los usuarios del servicio, suscriptores y suscriptores potenciales, se aprovecharán los espacio de capacitación, los trabajos grupales, de la misma forma a través de las piezas comunicativas se socializarán la información en el **MUNICIPIO**.

Para afianzar esta labor se apoyará a la Secretaría de Planeación del **MUNICIPIO** para la conformación y capacitación del Comité de Desarrollo y Control Social en el **MUNICIPIO**, ya que una de sus funciones es Informar a la Comunidad acerca de sus Deberes y Derechos en Materia de Servicios Públicos.

Una vez conformado (donde no exista) el Comité de Desarrollo y Control Social y elegido el Vocal de Control, se debe iniciar la etapa de capacitación en temas normativos, técnicos y de Participación en el Control Social, régimen de servicios públicos, interpretación de la factura, régimen tarifario, subsidios y contribuciones, contratos de condiciones Uniformes, conceptos de peticiones quejas y reclamos y aforos, así como informar sobre la gestión desarrollada por la Empresa.

Para la capacitación se contara con el apoyo de la Personería Municipal del **MUNICIPIO** y del apoyo de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios con material de consulta.

## **3.12 ORGANIZACION ADMINISTRATIVA**

La estructura organizacional de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” se estableció con base en las características del servicio a prestar.

El procedimiento de vinculación y contratación, se realizará conforme a la normatividad legal vigente y al proceso de reclutamiento establecido por “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, pagará los salarios, prestaciones sociales, y realizará los aportes parafiscales correspondientes.

Dentro de las funciones del proceso de Gestión de Recursos, está la de integrar y coordinar los recursos organizacionales, tales como; personas, materiales, insumos, dinero, tiempo, espacio, etc. para alcanzar los objetivos definidos de la manera más eficaz y eficiente posible.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 66 DE 125
---	---	---

### **3.12.1 Organigrama “EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**

El organigrama se propondrá para la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”. y puesto en consideración a la Asamblea de Accionistas en la primera reunión de puesta en marcha de la operación para su aprobación y visto bueno.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 67 DE 125
---	---	---

### 3.12.2 Descripción de Cargos

De acuerdo al organigrama propuesto, se presenta la descripción de cargos y sus principales funciones y responsabilidades.

#### 3.12.2.1 Gerente

<b>NOMBRE:</b>	GERENTE
<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO:</b>	JUNTA DIRECTIVA

<b>OBJETIVO GENERAL DEL CARGO:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la gestión gerencial de la “<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>”, planificando, y evaluando el desarrollo empresarial, relacionadas con la dirección y evaluación de las actividades de producción de servicios, comercialización, financieras y administrativas.</li> <li>• Fijar políticas y adoptar los planes generales relacionados con las funciones de la Empresa.</li> <li>• Velar por el cumplimiento de los programas dentro de los términos y condiciones establecidas para su ejecución.</li> <li>• Controlar el manejo de los recursos financieros, para que estos se ejecuten de conformidad con los planes y programas establecidos.</li> </ul>

<b>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES:</b>	
<b>QUÉ HACE</b>	<b>PARA QUE LO HACE</b>
Liderar el sistema de calidad de la Empresa	El mejoramiento continuo de la Empresa.
Establecer estrategias y directrices	Para el logro de los objetivos de la organización.
Representar a la sociedad ante los accionistas, ante terceros y ante toda clase de autoridades del orden administrativo y jurisdiccional.	Ejecutar todos los actos y operaciones que correspondan al objeto social de conformidad con lo previsto en la Ley, los estatutos y las instrucciones de la Junta Directiva.
Adelantar y establecer directrices para la gestión comercial, financiera, técnica y operativa.	Para el desarrollo del objeto social de la empresa.
Autorizar los pagos para ejercer normal operación de los servicios.	Realizar una gestión eficiente de los recursos.
Delegar las funciones de su cargo que le sean permitidas	Para el buen funcionamiento de todas las actividades de la empresa

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 68 DE 125
---	---	---

<b>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES:</b>	
<b>QUÉ HACE</b>	<b>PARA QUE LO HACE</b>
Presentar a la Asamblea General de Accionistas en sus reuniones ordinarias un inventario y un balance de fin de ejercicio, estados financieros y el informe de gestión de la vigencia	Para la cuenta de pérdidas y ganancias y el proyecto de distribución de utilidades
Presentar a Junta Directiva el Presupuesto anual de Ingresos y Egresos.	Para realizar su respectiva aprobación.
Presentar a la Junta Directiva informes mensuales donde se revele el estado de la Empresa.	Para que los accionistas conozcan el estado general de la empresa y tomen decisiones pertinentes.

<b>RESPONSABILIDADES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar las actividades de los empleados de la administración e impartirles las órdenes e instrucciones que exija la buena marcha de la empresa.</li> <li>• Realizar una eficiente gestión de los recursos de la empresa.</li> <li>• Velar por el cumplimiento correcto y oportuno de todas las obligaciones de la sociedad en materia fiscal.</li> <li>• Liderar el sistema de calidad mediante el establecimiento de las políticas y objetivos de calidad, la realización de la revisión por la dirección y el compromiso con relación a la misma.</li> <li>• Asegurarse de que se publique, se comprenda, se implemente y se mantenga la política de calidad.</li> <li>• Coordinar el establecimiento de las políticas empresariales y establecer planes estratégicos.</li> <li>• Revisar el funcionamiento del Sistema de Calidad para el mejoramiento continuo de la Empresa.</li> <li>• Entregar y presentar informe mensual a los integrantes de la Junta Directiva.</li> <li>• Verificar y analizar la aplicación de las disposiciones generadas por los Entes Reguladores en forma particular para la Empresa; analizando las causas y efectos de tal aplicación.</li> <li>• Representar a la sociedad ante los accionistas, ante terceros y ante toda clase de autoridades del orden administrativo y jurisdiccional.</li> <li>• Celebrar y ejecutar todos los actos y operaciones que correspondan al objeto social de conformidad con lo previsto en la Ley, los estatutos y las órdenes de la Junta Directiva.</li> <li>• Ejecutar las órdenes de la asamblea general de accionistas y de la Junta Directiva.</li> <li>• Convocar a la Asamblea General de Accionistas a reuniones ordinarias y extraordinarias cuando lo considere conveniente, igualmente, a la junta directiva o al revisor fiscal de la sociedad y rendir cuentas de su gestión en la forma y oportunidad que señala en la Ley.</li> <li>• Cumplir o hacer cumplir oportunamente todas las exigencias legales que se</li> </ul>

relacionen con el funcionamiento y actividad de la sociedad.

- Presentar a la Asamblea General de Accionistas en su reunión ordinaria el informe sobre la forma como haya llevado a cabo su gestión y las medidas cuya adopción recomienda a la asamblea.
- Ejercer la Representación legal judicial y extrajudicial de la sociedad.
- Representar a la sociedad ante los accionistas, ante terceros y ante toda clase de autoridades del orden administrativo y jurisdiccional.
- Seguir los lineamientos dados por el presidente de la Junta Directiva.
- Nombrar y remover a los empleados de la sociedad, cuyo nombramiento no corresponda a la junta directiva o a la asamblea general de accionistas, y velar porque cumplan satisfactoriamente sus deberes.
- Tomar todas las medidas que reclamen la conservación de los bienes sociales, vigilar las actividades de los empleados de la administración e impartirles las órdenes e instrucciones que exija la buena marcha de la empresa.
- Delegar las funciones de su cargo que le sean permitidas dentro de los límites establecidos en los estatutos.
- Presentar a la Asamblea General en sus reuniones ordinarias un inventario y un balance de fin de ejercicio, previa aprobación de la Junta Directiva, junto con el informe escrito de la situación de la sociedad, con detalle completo de la cuenta de pérdidas y ganancias y el proyecto de distribución de utilidades.
- Presentar para aprobación de Junta Directiva el Presupuesto anual de Ingresos y Egresos.
- Velar por el cumplimiento correcto y oportuno de todas las obligaciones de la sociedad en materia fiscal.
- Adoptar planes y programas de acción y organización administrativa, siempre basado en los índices de gestión ordenados por los estatutos y la Junta Directiva.
- Rendir informes detallados sobre la marcha de los negocios de la Empresa, las estrategias, teniendo en cuenta los índices de gestión y resultados que le correspondan cumplir.
- Preparar el Informe de Gestión y Resultados anual para consideración y aprobación de la Junta Directiva.
- Ordenar el gasto de acuerdo al presupuesto aprobado para la vigencia.
- Aprobar el establecimiento de objetivos.
- Hacer evaluación de la ejecución del presupuesto y presentarla a la junta directiva.
- Coordinar la consecución de recursos financieros y la capitalización.
- Inspeccionar el requerimiento de financiación y de aportes.
- Inspeccionar la consecución de créditos.
- Inspeccionar el informe de ejecución presupuestal y financiero.
- Hacer propuestas de capitalización.
- Revisar los estados financieros ajustados y hacer la aprobación previa.
- Revisar y aprobar los estados financieros anuales de propósito general.
- Inspeccionar la elaboración del balance general y estado de resultados.
- Inspeccionar la elaboración de los estados financieros de propósito general.
- Evaluar el contrato de operación suscrito y verificar el seguimiento a acciones

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 70 DE 125
---	---	---

- para su cumplimiento.
- Revisar y firmar los formularios de declaración retención en la fuente, IVA y renta.
  - Inspeccionar programación de pagos.
  - Aprobar los proyectos.
  - Inspeccionar entrada en vigencia de los planes de contingencia.
  - Verificar el cumplimiento en la aplicación de la estructura aplicable a la prestación de los servicios.

### 3.12.2.2 Secretaria

<b>NOMBRE:</b>	SECRETARIA DE GERENCIA
<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO:</b>	GERENTE

<b>OBJETIVO GENERAL DEL CARGO:</b>
Coordinar, programar y controlar la agenda de actividades del Gerente además de liderar las actividades que se deriven de la función Administrativa, para el fortalecimiento institucional.

<b>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES:</b>	
<b>QUÉ HACE</b>	<b>PARA QUE LO HACE</b>
Identificar, generar e implementar las instrucciones de trabajo necesarias aplicables a la Gerencia.	Para el buen funcionamiento de la Gerencia y garantizar las mejores condiciones de cobertura y efectividad del sistema de gestión de calidad.
Atención a las personas que se acercan a la gerencia en busca de información.	Para orientar a las personas según sus necesidades y adicionalmente Programar la agenda del Gerente.
Llevar adecuadamente el registro de Correspondencia.	Para ejercer control de la ubicación de los documentos y su correspondiente trámite.
Coordinar las actividades de logística.	Para el desarrollo de Reuniones de Junta directiva, asamblea de accionistas y demás eventos.

<b>RESPONSABILIDAD:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mantener discreción y reserva sobre los asuntos confidenciales tramitados en la oficina y sobre los que conozca en razón de sus labores. Así mismo mantener la conservación de la correspondencia y entrega al respectivo líder de área.</li> <li>▪ Identificar, generar e implementar las instrucciones de trabajo y registros de calidad, necesarios para el buen funcionamiento del proceso y garantizar las mejores condiciones del sistema de calidad.</li> <li>▪ Cuidar los equipos e implementos que la empresa le proporcione para realizar sus labores.</li> <li>▪ Realizar las funciones atención, con respecto a la Gerencia y orientar al público</li> </ul>

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 71 DE 125
---	---	---

<p>sobre los trámites que deben seguir en relación con los asuntos que le competen a la Empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informar semanalmente a los responsable los compromisos pendientes de trámite.</li> <li>▪ Coordinar el envío de la correspondencia de la Empresa por correo y certificar su recibo.</li> <li>▪ Mantener el archivo de gestión y documentos que llegan y salen de la Gerencia.</li> <li>▪ Asegurarse de la existencia de los útiles de escritorio necesarios y hacer el pedido a la Área Administrativa y Financiera de la Empresa.</li> <li>▪ Suministrar la documentación que solicite el Gerente para reuniones internas y externas.</li> <li>▪ Digitar la correspondencia y trabajos en general asignados por la Gerencia.</li> <li>▪ Atender atenta y cuidadosamente las comunicaciones telefónicas.</li> <li>▪ Manejar la agenda de compromisos del Gerente.</li> <li>▪ Colaborar a la Gerencia en la Organización de eventos, Reuniones de Junta directiva y demás que puedan presentarse</li> <li>▪ Levantar y transcribir las correspondientes actas de las reuniones a que asista.</li> <li>▪ Manejar cuidadosamente las carpetas que requiera la Gerencia.</li> <li>▪ Efectuar reportes de los aspectos relevantes observados durante las labores registrando anomalías y sugerencias para su mejoramiento.</li> <li>▪ Implementar procedimientos de contingencia para las distintas emergencias que puedan presentarse, identificando los puntos vulnerables de los sistemas a su cargo.</li> </ul>
--

### 3.12.2.3 Coordinador Control Interno y Sistema de Gestión de Calidad

<b>NOMBRE:</b>	COORDINADOR CONTROL INTERNO Y SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD
<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO:</b>	GERENTE

<b>DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</b>	
<b>QUÉ HACE</b>	<b>PARA QUE LO HACE</b>
Verificar y controlar la ejecución de las actividades contenidas en los diferentes procesos de <b>“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”</b> , por medio de creación de procedimientos de prevención y control.	Para mantener las funciones, operaciones y actividades empresariales, encaminadas al cumplimiento de la misión. Para buscar que la toma de decisiones se realice con información oportuna y confiable, y que la comunicación interna y externa que se genera, contribuya al desarrollo eficaz de las operaciones.
Crear conciencia en los colaboradores acerca de la importancia del control, fomentando la formación de una cultura de autocontrol y autogestión.	Busca administrar los riesgos en forma diligente que se puedan generar, contribuyendo al mejoramiento continuo.
Genera mecanismos y procedimiento de	Para mejorar continuamente las

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 72 DE 125
---	---	---

seguimiento a la gestión y formula acciones oportunas de corrección y mejoramiento y verifica y evalúa los procesos.	actividades que realiza la empresa para dar cumplimiento a los requisitos del cliente y a los establecidos por las entidades de control y vigilancia.
--	---

<b>RESPONSABILIDADES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluar y verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y normativas.</li> <li>▪ Elaborar Informe gerencial acerca del seguimiento a las actividades de cada proceso y la evaluación de los objetivos de gestión.</li> <li>▪ Diseñar el Plan de Gestión y Resultados, verificar el cumplimiento de los indicadores y ajustarlo de acuerdo a los cambios de las políticas y estrategias empresariales.</li> <li>▪ Fomentar la cultura del Control de la Gestión y la relación con los entes externos; que contribuya al mejoramiento continuo</li> <li>▪ Verificar y analizar la aplicación de las disposiciones generadas por entes reguladores en forma particular; analizando las causas y efectos de tal aplicación.</li> <li>▪ Comprobar la realización de las acciones preventivas y correctivas de conformidad con los hallazgos en el SGC.</li> <li>▪ Realizar seguimiento al cumplimiento a las variables de tipo ambiental, comercial y técnica en los diferentes procesos empresariales.</li> <li>▪ Diseñar planes de mejoramiento y con sus correspondientes acciones de correctivas y preventivas, para verificar la efectividad del cumplimiento de los requerimientos internos y legales y la eficiencia en la aplicación de los mismos.</li> <li>▪ Informar al Gerente, sobre el desempeño del Sistema de Gestión de Calidad y de cualquier necesidad de mejora.</li> <li>▪ Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de Calidad.</li> <li>▪ Reportar las necesidades de la coordinación para la elaboración del presupuesto.</li> <li>▪ Verificar la transparencia en el proceso de contratación.</li> <li>▪ Analizar los resultados de los planes de acción de cada una de las áreas verificar su cumplimiento.</li> <li>▪ Realizar seguimiento a los procesos relacionados con el manejo de los recursos, bienes, y sistemas de información de la Empresa, recomendando los correctivos necesarios.</li> <li>▪ Verificar los informes de nivel de riesgo de cada uno de los procesos de la empresa y efectuar seguimiento a las medidas preventivas y correctivas tomadas frente al riesgo en cada proceso</li> <li>▪ Velar por el mejoramiento y efectividad de la empresa</li> <li>▪ Realizar seguimiento a los reportes de información transmitida en el Sistema Único de Información para prestadores de servicio - SUI y demás, en los plazos determinados por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.</li> </ul>

#### 3.12.2.4 Auxiliar Administrativo

<b>NOMBRE:</b>	AUXILIAR ADMINISTRATIVO
----------------	-------------------------



<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 73 DE 125
---	---	---

<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO:</b>	GERENTE
----------------------------------	---------

<b>OBJETIVO GENERAL DEL CARGO:</b>
Apoyar el proceso de Administración del Personal y de adquisición de Recursos

<b>RESPONSABILIDAD:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrollar las habilidades, destrezas y competencias de los colaboradores de la Empresa y definir parámetros para que su permanencia se fundamente en el mérito y el cumplimiento de los principios y políticas empresariales.</li> <li>▪ Realizar el proceso de selección, o enganche, Inducción y retiro de personal.</li> <li>▪ Ejecutar el programa de Capacitación del personal incluyendo la certificación por competencias laborales.</li> <li>▪ Realizar la evaluación de Desempeño y Manejo y Administración del Talento Humano.</li> <li>▪ Verificar el cumplimiento de cargos de todo el personal, reglamento interno de trabajo, reglamento de higiene y seguridad Industrial, política de alcohol y drogas y demás políticas empresariales, normas y actividades relacionadas con la administración del recurso humano.</li> <li>▪ Elaborar y mantener actualizada la carpeta de hoja de vida para cada empleado de la empresa.</li> <li>▪ Impartir las instrucciones pertinentes con la liquidación de las prestaciones sociales de los funcionarios de la empresa.</li> <li>▪ Establecer y controlar Indicadores de Gestión orientados a mantener y/o mejorar la eficiencia laboral.</li> <li>▪ Realizar las afiliaciones de seguridad social y caja de compensación del personal contratado.</li> <li>▪ Participar en los Comités de Salud Ocupacional.</li> <li>▪ Controlar y actualizar permanentemente los manuales del Sistema Salud Ocupacional, de Funciones, de Higiene y Seguridad Industrial, el Panorama de Riesgos y de Medicina Preventiva y del Trabajo.</li> <li>▪ Realizar al seguimiento, actualización y socialización del Sistema de salud Ocupacional.</li> <li>▪ Controlar la entrada y salida de equipos y materiales a almacén.</li> <li>▪ Realizar las cotizaciones de los bienes y servicios solicitadas por los diferentes procesos.</li> <li>▪ Hacer órdenes de compra o de servicio y la relación de las mismas.</li> <li>▪ Mantener actualizado el informe de inventario en el sistema contable.</li> </ul>

### 3.12.2.5 Auxiliar Financiero y Contable

<b>NOMBRE:</b>	AUXILIAR FINANCIERO Y CONTABLE
<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO:</b>	GERENTE

<b>OBJETIVO GENERAL DEL CARGO:</b>
Se encarga de todo el registro y cargado en el sistema de todos los movimientos

contables de la empresa, libro caja, registro de ventas, registro de compras, planillas, trámites tributarios.

**RESPONSABILIDAD:**

- Mantener actualizado el sistema de control y gestión financiero en coherencia con las políticas de la Empresa, que le permita conocer a la Gerencia el funcionamiento y situación de la misma, y sirva de base para tomar decisiones.
- Mantener información contable y financiera disponible para los entes de control y vigilancia.
- Elaborar y controlar las proyecciones financieras de corto, mediano y largo plazo de la Empresa.
- Supervisar la administración, dirección y control del desarrollo de los programas, proyectos y actividades relacionadas con la contabilidad atendiendo a ley y a los objetivos estratégicos de la Empresa.
- Aplicar las Leyes, reglamentos y normas que expidan los organismos reguladores del sector.
- Coordinar la elaboración de los informes que solicite las entidades de control y vigilancia y demás entidades externas.
- Aplicar las Políticas Administrativas que propendan por el mejoramiento continuo y eficiente de la empresa.
- Supervisar el cumplimiento de los objetivos de la empresa en concordancia con las políticas trazadas.
- Elaborar informes financieros para la Junta Directiva y la Gerencia.
- Diseñar, Implementar y Controlar el Sistema de Costeo por Actividades – COSTOS ABC.
- Asesorar en el manejo de los temas tarifarios relacionados con las proyecciones financieras e inversiones.
- Establecer y controlar Indicadores de Gestión orientados a mantener y/o mejorar la eficiencia financiera.
- Realizar seguimiento y garantizar la calidad de la información financiera y administrativa transmitida en el Sistema Único de Información para prestadores de servicio - SUI, en los plazos determinados por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Controlar los Ingresos, Costos y Gastos que se vean reflejados en la operación mensual de la Empresa y cumplir con las obligaciones financieras, con los proveedores y contratistas.
- Llevar el control y manejo de las cuentas bancarias que tenga la Empresa y elaborar los reportes correspondientes.
- Coordinar con el área de contabilidad el control de las inversiones y los pagos por concepto de créditos que adquiera la Empresa.
- Realizar los pagos de liquidaciones de las obligaciones fiscales.
- Presentar a la auditoria o a quien haga sus veces los comprobantes de egreso con sus respectivos soportes facilitándole su función fiscalizadora.
- Pagar a los proveedores y contratistas siguiendo el orden cronológico prioritario ordenado por la Gerencia.
- Elaborar y presentar del presupuesto mensual.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 75 DE 125
---	---	---

### 3.12.2.6 Coordinador Gestión Comercial

<b>NOMBRE:</b>	COORDINADOR GESTION COMERCIAL
<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO:</b>	GERENTE

<b>OBJETIVO GENERAL DEL CARGO:</b>
Planear, organizar, dirigir y controlar todas las actividades relacionadas con la venta de servicios de la Empresa como son: Atención al cliente, reclamos, facturación, control de suscriptores, cobro de cartera morosa, mejoramiento del servicio, etc.

<b>RESPONSABILIDAD:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Garantizar el adecuado servicio al Cliente.</li> <li>▪ Proporcionar solución de inquietudes y reclamos de los usuarios.</li> <li>▪ Elaboración de los informes que solicite las entidades de control y vigilancia y demás entidades externas.</li> <li>▪ Manejo de estrategias para minimizar la cartera de Usuarios.</li> <li>▪ Inspecciona la realización de las financiaciones.</li> <li>▪ Inspeccionar la entrega de los informes de financiación.</li> <li>▪ Realizar seguimiento y garantizar la calidad de la información comercial transmitida en el Sistema Único de Información para prestadores de servicio - SUI, en los plazos determinados por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.</li> <li>▪ Establecer y controlar Indicadores de Gestión orientados a mantener y/o mejorar la eficiencia.</li> <li>▪ Colaborar con la elaboración de los informes que solicite la Superintendencia de Servicios Públicos, la CRA, la Contraloría General y demás entidades externas.</li> <li>▪ Aplicar las Leyes, reglamentos y normas que expidan los organismos reguladores del sector.</li> <li>▪ Establecer las Políticas Comerciales que propendan por el mejoramiento continuo y eficiente de la empresa.</li> <li>▪ Controlar, vigilar y verificar el cumplimiento de las funciones de los empleados del área Comercial.</li> <li>▪ Coordinar, controlar y vigilar la oficina de Petición, Quejas y Reclamos para que se cumpla con todas las normas legales vigentes.</li> <li>▪ Liquidar y aplicar notas crédito a todos los servicios cuando se autorizan descuentos por el gerente, originados por reclamación de los usuarios.</li> <li>▪ Proponer diversos planes de Financiación</li> <li>▪ Proponer modificaciones en el sistema de información Comercial que ayuden al buen manejo de la información comercial</li> <li>▪ Realizar actualizaciones de las tarifas según la regulación vigente</li> <li>▪ Actualizar la tarifa de Multiusuario</li> </ul>

### 3.12.2.7 Auxiliar de Peticiones, Quejas y Reclamos – PQR's

<b>NOMBRE:</b>	AUXILIAR DE PETICIONES , QUEJAS Y
----------------	-----------------------------------

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 76 DE 125
---	---	---

	RECLAMOS – PQR's
<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO:</b>	COORDINADOR GESTION COMERCIAL

**OBJETIVO GENERAL DEL CARGO:**

Programar la solución de reportes o solicitudes de servicios que se soliciten por PQR, velando por que se cumplan en los plazos establecidos por la Ley, realizar el cobro.

**RESPONSABILIDAD:**

- Garantizar que cada PQR sea resuelto al usuario dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que se hizo el reclamo.
- Trato amable a los Usuarios y personas que atiende personal o telefónicamente.
- Identificar, generar e implementar las instrucciones de trabajo y registros de calidad, necesarios para el buen funcionamiento del proceso y garantizar las mejores condiciones del sistema de calidad.
- Atención al usuario de acuerdo al Manual de Atención al Cliente.
- Tramitar los PQR's a la base de datos y define el tipo de trámite.
- Registrar en el sistema de información comercial el PQR's y determinar si requiere visita técnica.
- Direccionar el PQR's al área correspondiente.
- Programar la solución de reportes o solicitudes del servicio que se soliciten por PQR, velando por que se cumplan en los plazos establecidos por la Ley.
- Realizar el seguimiento de respuesta al PQR's.
- Actualizar el archivo de suscriptores.
- Mantener y analizar registro estadístico de eventos, rendimientos, ensayos y actividades efectuadas.
- Efectuar reportes de los aspectos relevantes observados durante las labores registrando anomalías y sugerencias para su mejoramiento.

**3.12.2.8 Auxiliar Gestión Comercial y Atención a Comunidades**

<b>NOMBRE:</b>	AUXILIAR GESTION COMERCIAL Y ATENCION A COMUNIDADES
<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO:</b>	COORDINADOR GESTION COMERCIAL

**OBJETIVO GENERAL DEL CARGO:**

Apoyar a la coordinación en todos sus procesos de información veráz y oportuna de de las acciones desarrolladas por la Empresa, procurando propiciar, para mantener y facilitar vínculos comunicativos eficaces entre sus miembros, la comunidad, las entidades reguladoras, los medios de comunicación, la administración municipal, los proveedores y la empresa privada, presentando una imagen positiva de la empresa y sus responsables.

**RESPONSABILIDAD:**

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 77 DE 125
---	---	---

- Desarrollar el Programa de Atención a la Comunidad para la población usuaria del servicio público domiciliario de aseo en el **MUNICIPIO**
- Desarrollar programas de motivación y comunicación.
- Aportar a la consolidación de los mecanismos e instrumentos de comunicación interna y externa.
- Participar del proceso de elaboración y ejecución de los proyectos, programas, objetivos y metas.
- Mantener comunicación con todas las áreas que conforman la Empresa
- Acompañar las actividades de la Empresa o cubrir en su totalidad aquellos eventos de relevancia en los que se deba hacer presencia institucional cuando así se requiera.
- Apoyar la coordinación de campañas de concientización ciudadana.
- Coordinar la logística de las reuniones y actividades comunitarias y acompañarlas cuando así se requiera.

### 3.12.2.9 Líder Aseo

<b>NOMBRE:</b>	LÍDER ASEO
<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO:</b>	GERENTE

<b>OBJETIVO GENERAL DEL CARGO:</b>
Planeación, ejecución y operación del servicio de aseo, en los componentes de Barrido y limpieza, Recolección, Transporte y Ruta Selectiva.

<b>RESPONSABILIDAD:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordinar las actividades de barrido de vías y áreas públicas, la recolección doméstica, transporte y ruta selectiva.</li> <li>▪ Mantener y analizar registro estadístico de eventos, rendimientos, ensayos y actividades efectuadas.</li> <li>▪ Coordinar el mantenimiento correctivo y preventivo, de los equipos de barrido, recolección y transporte.</li> <li>▪ Realizar e inspeccionar la ejecución de los cronogramas de mantenimiento.</li> <li>▪ Inspeccionar los reportes de anomalías y realiza acciones de solución.</li> <li>▪ Realiza visita técnica para atención de PQR's.</li> <li>▪ Coordinar labores en el Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos de acuerdo a las políticas empresariales.</li> <li>▪ Atender las solicitudes que formulen las comunidades de acuerdo con el programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos.</li> <li>▪ Asegurar el buen manejo del personal, elementos, instalaciones, equipos y recursos. Es parte de esto también velar por el buen estado, aseo y presentación de elementos e instalaciones a su cargo.</li> <li>▪ Velar por la salud, seguridad, integridad, bienestar y necesidades del personal a su cargo.</li> <li>▪ Capacitar en forma continua al personal a su cargo en los aspectos técnicos y de seguridad aplicables, para su mejor desempeño. Mantener registro de dicha capacitación.</li> </ul>

- Establecer e implementar procedimientos de contingencia para las distintas emergencias que puedan presentarse en la planta, identificando los puntos vulnerables de los sistemas a su cargo.
- Hacer completa investigación, análisis, costos e informes de las situaciones de emergencia tendiente a prevenir su recurrencia.
- Solicitar capacitación en forma continua para el personal a su cargo en los aspectos técnicos y de seguridad aplicables, para su mejor desempeño.
- Realizar la socialización del programa de seguridad a subalternos y contratistas que le competen.
- Realiza los simulacros y aplica los planes de contingencia.
- Suministrar los informes necesarios que se requieran con el desarrollo de las labores asignadas.
- Establecer y controlar Indicadores de Gestión orientados a mantener y/o mejorar la eficiencia.
- Cumplir con las Leyes, reglamentos y normas que expidan los organismos reguladores del sector.
- Controlar y mantener el sitio de disposición final de residuos sólidos, de acuerdo al manual de operación y a la Licencia Ambiental.
- Elaborar los informes que solicite las entidades de control y vigilancia y demás entidades externas por el cumplimiento de las funciones.
- Realizar seguimiento y garantizar la calidad de la información transmitida en el Sistema Único de Información para prestadores de servicio - SUI, en los plazos determinados por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

### 3.12.2.10 Supervisor

<b>NOMBRE:</b>	SUPERVISOR
<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO:</b>	LÍDER ASEO

#### **OBJETIVO GENERAL DEL CARGO:**

Controlar y vigilar las actividades de recolección, transporte y barrido de vías para garantizar la prestación del servicio de aseo a toda el área de cobertura.

#### **RESPONSABILIDAD:**

- Comprobar que se estén cumpliendo las normas y disposiciones de basuras, para la conservación del medio ambiente.
- Supervisión del abastecimiento de combustible de los vehículos recolectores.
- Inspeccionar periódicamente las revisiones previas a los vehículos compactadores.
- Inspeccionar cumplimiento de rutas.
- Inspeccionar el transporte de los residuos y las recolecciones realizadas.
- Inspecciones labor de los auxiliares de recolección y conductores.
- Verificar cumplimiento de normas de higiene y seguridad industrial y porte de elementos de protección personal.
- Inspecciona los tiquetes de pesaje.

- Inspecciona la ejecución del barrido y de las rutas.
- Inspecciona los registros de control de barrido y de acopio en los sitios establecidos.
- Alimenta estadística e informa al líder de aseo.
- Verifica la ejecución de los cronogramas de mantenimiento.
- Inspecciona la realización de las operaciones de mantenimiento preventivo
- Inspecciona la elaboración de registros de control.
- Apoyar al líder en la cuantificación de elementos, accesorios y/o insumos necesarios para un continuo y óptimo funcionamiento de los sistemas.
- Velar por su salud, seguridad, integridad, bienestar y necesidades.
- Controlar el cumplimiento de los horarios establecidos, el uso del uniforme y de los elementos de protección personal por parte de los auxiliares.
- Velar por el máximo aprovechamiento del tiempo del vehículo, equipos y del personal auxiliar.
- Efectuar inspecciones preliminares en los trabajos para minimizar riesgo por pérdida de tiempo del personal y colaborar con el líder en las inspecciones técnicas que le sean asignadas.
- Tomar las medidas de seguridad pertinente e inicia las acciones de emergencia cuando haya lugar de acuerdo con los planes de contingencia.
- Efectuar reportes de los aspectos relevantes observados durante las labores registrando anomalías y sugerencias para su mejoramiento.
- Implementar procedimientos de contingencia para las distintas emergencias que puedan presentarse, identificando los puntos vulnerables de los sistemas a su cargo.

### 3.12.2.11 Conductor Vehículo Recolector

<b>NOMBRE:</b>	CONDUCTOR VEHICULO RECOLECTOR
<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO:</b>	SUPERVISOR

<b>OBJETIVO GENERAL DEL CARGO:</b>
Conducir el vehículo que sea asignado y velar por el adecuado uso del mismo.

<b>RESPONSABILIDAD:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cumplir con las rutas proporcionadas para recolección con la velocidad indicada cumpliendo con los horarios establecidos y el contrato de condiciones uniformes.</li><li>▪ Identificar, generar e implementar las instrucciones de trabajo y registros de calidad, necesarios para el buen funcionamiento del proceso y garantizar las mejores condiciones del sistema de calidad.</li><li>▪ Diligenciar correctamente los registros de calidad, necesarios para el buen funcionamiento del proceso y garantizar las mejores condiciones del sistema de calidad.</li><li>▪ Revisar previamente del vehículo al inicio de la ruta.</li><li>▪ Ejecutar la microrruta de acuerdo al programa.</li><li>▪ Levantar cajas estacionarios y compactar los residuos.</li></ul>

- Conducir los residuos al relleno.
- Hacer el ingreso previo pesaje.
- Conducir el vehículo que sea asignado y velar por el adecuado uso del mismo.
- Recorrer a regular velocidad las calles y avenidas de las zonas o sectores que se le asigne para prestar el servicio de recolección de basuras.
- Facilitar las labores de los ayudantes recolectores.
- Operar el mecanismo que acciona la tolva y depositar los residuos de acuerdo a los procedimientos establecidos.
- Deposita residuos en el sitio de descarga del relleno sanitario de acuerdo a la instrucción de trabajo.
- Llevar al vehículo para lavado y parqueo.
- Cumplir de horario de ruta.
- Informar periódicamente, sobre el estado de las anomalías presentadas y que no han tenido solución.
- Informar oportunamente sobre los daños o fallas mecánicas que presente el vehículo.
- Utilizar los elementos de seguridad industrial de acuerdo a las necesidades.
- Velar por su salud, seguridad, integridad, bienestar y necesidades y la de los auxiliares de recolección.
- Tomar la medidas de seguridad pertinente e inicia las acciones de emergencia cuando haya lugar de acuerdo con los planes de contingencia.
- Efectuar reportes de los aspectos relevantes observados durante las labores registrando anomalías y sugerencias para su mejoramiento.
- Implementar procedimientos de contingencia para las distintas emergencias que puedan presentarse, identificando los puntos vulnerables de los sistemas a su cargo.

### **3.12.2.12 Auxiliar de Recolección y Transporte**

<b>NOMBRE:</b>	AUXILIAR DE RECOLECCION Y TRANSPORTE
<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO:</b>	SUPERVISOR

#### **OBJETIVO GENERAL DEL CARGO:**

Prestar un optimo servicio de recolección domestica y transporte en el MUNICIPIO, corregimientos o cualquier otro lugar donde la empresa requiera prestar el servicio.

#### **RESPONSABILIDAD:**

- Guardar respeto y buen trato con los usuarios del servicio.
- Brindar la información al usuario en forma clara.
- Identificar, generar e implementar las instrucciones de trabajo y registros de calidad, necesarios para el buen funcionamiento del proceso y garantizar las mejores condiciones del sistema de calidad.
- Transportarse dentro de la cabina del vehiculo mientras no se esté haciendo recolección.
- Iniciar ruta a la hora indicada.



- Cumplir de horario de ruta.
- Hacer la recolección de los residuos puerta a puerta, de los residuos esparcidos durante la recolección y de los residuos de barrido de acuerdo con las instrucciones de trabajo.
- Ajustarse a las instrucciones del supervisor.
- Confirmar el lleno de la caja compactadota al conductor.
- Informar al conductor el lleno de la góndola para inicio de compactación de basura.
- Informar periódicamente, sobre el estado de las anomalías presentadas y que no han tenido solución.
- Utilizar los elementos de seguridad industrial de acuerdo a las necesidades.
- Velar por su salud, seguridad, integridad, bienestar y necesidades.
- Tomar la medidas de seguridad pertinente e inicia las acciones de emergencia cuando haya lugar de acuerdo con los planes de contingencia.
- Efectuar reportes de los aspectos relevantes observados durante las labores registrando anomalías y sugerencias para su mejoramiento.

### **3.12.2.13 Auxiliar de Barrido de vías Públicas**

<b>NOMBRE:</b>	AUXILIAR DE BARRIDO VIAS PUBLICAS
<b>CARGO DEL JEFE INMEDIATO:</b>	SUPERVISOR

#### **OBJETIVO GENERAL DEL CARGO:**

Realizar el proceso de barrido de acuerdo a los procedimientos, rutas, normas técnicas y ambientales vigentes.

#### **RESPONSABILIDAD:**

- Realizar la función de barrido manual en calles, andenes y parques con calidad y cumpliendo las normas de Seguridad industrial.
- Identificar, generar e implementar las instrucciones de trabajo y registros de calidad, necesarios para el buen funcionamiento del proceso y garantizar las mejores condiciones del sistema de calidad.
- Mantener en orden el equipo de trabajo conforme a lo establecido.
- Ubicar los conos reflectivos y señalización antes de empezar a barrer.
- Ejecutar el barrido de acuerdo a las rutas asignadas y a las instrucciones de trabajo.
- Diligenciar registros y novedades.
- Acopiar los residuos en los sitios indicados.
- Informar periódicamente, sobre el estado de las anomalías presentadas y que no han tenido solución.
- Utilizar los elementos de seguridad industrial de acuerdo a las necesidades.
- Velar por su salud, seguridad, integridad, bienestar y necesidades.
- Tomar la medidas de seguridad pertinente e inicia las acciones de emergencia cuando haya lugar de acuerdo con los planes de contingencia.
- Efectuar reportes de los aspectos relevantes observados durante las labores registrando anomalías y sugerencias para su mejoramiento.

### **3.12.3 Administración del Talento Humano**

El programa de Administración del talento humano, se realizará con base en la normatividad laboral vigente, y de acuerdo a los procedimientos de **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**, en cuanto al pago de prestaciones sociales, pago de primas y cesantías.

Tiene por objeto el crecimiento empresarial mediante el fortalecimiento del Talento Humano, proporcionando herramientas a los colaboradores para adquirir mayores aptitudes, conocimientos y habilidades que redunden en el aumento de sus competencias y posibilitar el mejoramiento de la productividad laboral y personal.

Este programa será documentado al inicio de la operación del servicio. En él se involucrará los datos básicos del personal, proceso de selección, contratación, inducción y reinducción, al igual que el proceso de evaluación del desempeño, programa de capacitación.

Se contará con un control efectivo en cuanto a las novedades de cada uno de los empleados de la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**.

#### **3.12.3.1 Programa de selección de personal**

Para la selección de personal se revisará la necesidad de personal en el **MUNICIPIO**, con el propósito de definir los cargos a proveer, en el Manual de Responsabilidades se establecerá los requisitos para cada uno de los cargos. Como política empresarial se procurará que la mano de obra sea contratada del mismo Municipio o en su defecto del Departamento de Arauca.

#### **3.12.3.2 Programa de Contratación, Inducción y Reinducción**

A continuación se presenta la metodología que seguirá la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**, en el proceso de Contratación del personal a desempeñarse en los diferentes cargos de la empresa.

##### **3.12.3.2.1 Contratación**

Una vez recibida la solicitud por parte del área que requiere el puesto de trabajo, se procede a efectuar la revisión de hojas de vidas dispuestas en el archivo central, se analiza el perfil del cargo requerido, se seleccionan los candidatos y se les realiza las respectivas entrevistas y evaluaciones respectivas.

Una vez seleccionado el personal a contratar se solicita los documentos de identificación, fotos, Pasado Judicial Vigente, copia Certificados Estudios, Antecedentes Disciplinarios, Certificado Médico para Ingreso Laboral y referencias Laborales y personales.

Posteriormente se elabora el contrato de trabajo, y se realiza la afiliación a la Administradora de Riesgos Profesionales, Fondo de Pensión, Empresas Prestadoras de Salud, Caja de Compensación y Fondo de Cesantías.

### **3.12.3.2.2 Inducción**

Una vez se afilia al nuevo integrante al sistema de seguridad social se procede a realizarle la presentación general de la Empresa, las políticas y directrices empresariales, para completar con este punto se hace entrega de un plegable informativo de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”.

Seguidamente se hace presentación al personal, entrega del reglamento de higiene y seguridad industrial, reglamento interno de trabajo, política de alcohol y drogas; Se programa la inducción al Sistema de Gestión de Calidad, y al programa de salud ocupacional, especificando el panorama de factores de riesgos y las condiciones ambientales de trabajo.

Se informa y además se entrega un documento que contiene las acciones a seguir ante una eventual emergencia. Si el trabajador requiere del manejo de equipo de computo se le Informa la política de uso; y para concluir se informa las responsabilidades contenidas en el contrato de trabajo y los horarios establecidos.

Se le hace entrega de los elementos de protección personal y de dotación, si es personal operativo, además se realiza el inventario del puesto de trabajo al nuevo colaborador cuando se requiera. Se programa para la elaboración del carnet de identificación de la Empresa.

Finalmente el nuevo colaborador e ubicado con el Líder del Área correspondiente, para que inicie la etapa de empalme en su puesto de trabajo y el desarrollo normal de sus funciones.

### **3.12.3.2.3 Programa de Reinducción**

Este programa tendrá como fin la reorientación de la integración del colaborador a la cultura organizacional, en virtud a los cambios administrativos, metodológicos, formativos, misionales y las políticas en materia de direccionamiento estratégico de la Empresa, es indispensable para garantizar la competencia del equipo colaborador de la Empresa y para dar cumplimiento a la política de mejoramiento continuo.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 84 DE 125
---	---	---

El programa está dirigido a todos los colaboradores que lleven laborando un año como mínimo. Para el personal administrativo la frecuencia de la reinducción es de un (1) año y para el personal operativo es cada seis (6) meses.

El programa consiste en las siguientes actividades: Presentación general de la Empresa a los colaboradores, la cual consistirá en la confirmación de la misión, visión, objetivos, políticas empresariales, programa de salud ocupacional, reglamento interno de trabajo, entre otros.

El líder de área será responsable de socializar con su equipo de trabajo de forma mas detallada los criterios anteriormente mencionadas, además de confirmar las responsabilidades propias del cargo.

### **3.12.4 Programa de Capacitación**

La capacitación del personal, se realizará en forma continua y programada de acuerdo al manual de responsabilidades y funciones, a las necesidades de capacitación específicas, resultados de la evaluación de desempeño, o introducción de nuevas prácticas tecnológicas o de operación.

De acuerdo a los requerimientos de capacitación se elabora el Plan anual de capacitación que involucrará temas como:

- Gestión empresarial
- Servicio al cliente
- Compras
- Temas financieros
- Manejo Integral de residuos sólidos
- Nuevas técnicas de operación
- Salud ocupacional y seguridad industrial

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” incluye dentro de la propuesta, la capacitación para el personal operativo en el oficio de barrido de vías y áreas públicas y manejo integral de residuos sólidos, al igual que para el personal administrativo. Para lo cual garantizará el cumplimiento del Decreto 933 del 11 abril de 2003 emanado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT, en cuanto a la certificación de competencias laborales.

Una vez ejecutadas las capacitaciones se realizará la evaluación de la eficacia de las capacitaciones, dicha evaluación consiste en verificar el conocimiento adquirido aplicado a las funciones desempeñadas mediante:

- Lista de Chequeo (observación directa de desempeño en puesto de trabajo).
- Implementación de nuevas técnicas o procedimientos que optimicen la labor desempeñada (con evidencia)

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 85 DE 125
---	---	---

- Socialización del conocimiento adquirido a demás personal que requieran conocimientos en el tema.
- Diligenciamiento de cuestionario con preguntas abiertas y/o cerradas que permitan evidenciar el conocimiento adquirido.
- Reevaluación de los Criterios de la Evaluación de Desempeño, obteniendo como resultado un promedio de la evaluación de desempeño anterior contra la evaluación de desempeño actual.

La Evaluación de desempeño inicia desde la programación de las evaluaciones, la ejecución, el análisis de resultados y la elaboración del plan de mejoramiento, el cual se realiza de acuerdo a las necesidades evidenciadas en el proceso de evaluación garantizando la competencia de los colaboradores para el optimo desarrollo de sus funciones.

### **3.12.5 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

Consciente de la necesidad de garantizar un clima laboral y organizacional favorable, que garantice trabajadores sanos y productivos y en cumplimiento de la legislación se desarrollará un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo el cual contempla todos los aspectos necesarios para el logro de los objetivos.

El principal objetivo de la Salud Ocupacional es prevenir las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

La labor de recolección, transporte, barrido y limpieza, disposición final implica exposición a diversos riesgos que pueden llegar a atentar contra la integridad física del personal, por lo que es necesario contar con un sistema que sirva de guía para establecer las acciones tendientes a minimizar estos riesgos y constituir protocolos a seguir para la prevención de accidentes laborales.

Al inicio de la operación durante los primeros seis (6) meses, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, presentará un programa para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) que se ejecutará durante la operación. De acuerdo al la resolución 1016 de 1989, el

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo contará con los siguientes subprogramas:

**Medicina Preventiva y del Trabajo:** tiene como finalidad principal la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgos ocupacionales; ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones psico-fisiológicas y manteniéndolo en aptitud de producción de trabajo.

Las principales actividades de los subprogramas de Medicina Preventiva y del trabajo son:

1. Realizar exámenes médicos, clínico y paraclínicos para admisión, ubicación según aptitudes, periódicos ocupacionales, cambios de ocupación, reingreso al trabajo, retiro y otras situaciones que alteren o puedan traducirse en riesgos para la salud de los trabajadores.
2. Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica, conjuntamente con el subprograma de Higiene y Seguridad Industrial, que incluirían como mínimo:
  - a) Accidentes de trabajo.
  - b) Enfermedades Profesionales.
  - c) Panorama de Riesgos.
3. Desarrollar actividades de prevención de enfermedades profesionales, accidentes de trabajo y educación en salud a empresarios y trabajadores, en coordinación con el subprograma de Higiene y Seguridad Industrial.
4. Investigar y analizar las enfermedades ocurridas, determinar sus causas y establecer las medidas preventivas correctivas necesarias.
5. Informar a la gerencia sobre los problemas de salud de los trabajadores y las medidas aconsejadas para la prevención de las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.
6. Estudiar y conceptuar sobre la toxicidad de materias primas y sustancias en proceso, indicando las medidas para evitar sus efectos nocivos en los trabajadores.
7. Organizar e implantar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.
8. Promover a participar en actividades encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
9. Colaborar con el Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de la empresa.

10. Realizar visitas a los puestos de trabajo para conocer los riesgos relacionados con la patología laboral, emitiendo informes a la gerencia, con el objeto de establecer los correctivos necesarios.
11. Diseñar y ejecutar programas para la prevención, detección y control de enfermedades relacionadas o agravadas por el trabajo.
12. Diseñar y ejecutar programas para la prevención y control de enfermedades generadas por los riesgos psicosociales.
13. Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de morbilidad y mortalidad de los trabajadores e investigar las posibles relaciones con sus actividades.
14. Coordinar y facilitar la rehabilitación y reubicación de las personas con incapacidad temporal y permanente parcial.
15. Elaborar y presentar a las directivas de la empresa, para su aprobación los subprogramas de Medicina Preventiva y el trabajo y ejecutar el plan aprobado.
16. Promover actividades de recreación y deporte.

**Higiene y Seguridad industrial:** tiene como objeto la identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores ambientales que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores.

Las principales actividades del subprograma de Higiene y Seguridad industrial son:

1. Elaborar un panorama de riesgos para obtener información sobre estos en los sitios de trabajo de la empresa, que permita la localización y evaluación de los mismos, así como el conocimiento de la exposición a que están sometidos los trabajadores afectados por ellos.
2. Identificar los agentes de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales, ergonómicos, mecánicos, eléctricos, locativos y otros agentes contaminantes, mediante inspecciones periódicas a las áreas, frentes de trabajo y equipos en general.
3. Evaluar con la ayuda de técnicas de medición cualitativas y cuantitativas, la magnitud de los riesgos, para determinar su real peligrosidad.
4. Conceptuar sobre los proyectos de obra, instalaciones industriales y equipos en general, para determinar los riesgos que puedan generarse por su causa.
5. Inspeccionar y comprobar la efectividad y el buen funcionamiento de los equipos de seguridad y control de los riesgos.

6. Estudiar e implantar los sistemas de control requeridos para todos los riesgos existentes en la empresa.
7. Conceptuar sobre las especificaciones técnicas de los equipos y materiales, cuya manipulación, transporte y almacenamiento generan riesgos laborales.
8. Establecer y ejecutar las modificaciones en los procesos u operaciones, sustitución de materias primas peligrosas, encerramiento o aislamiento de procesos, operaciones u otras medidas, con el objeto de controlar en la fuente de origen y/o en el medio los agentes de riesgo.
9. Estudiar e implantar los programas de mantenimiento preventivo de las máquinas, equipos, herramientas, instalaciones locativas, alumbrados y redes eléctricas.
10. Diseñar y poner en práctica los medios de protección efectiva, necesarios en los sistemas de transmisión de fuerza y puntos de operación de maquinaria, equipos y herramientas de trabajo.
11. inspeccionar periódicamente las redes e instalaciones eléctricas locativas, de maquinaria, equipos y herramientas, para controlar los riesgos de electrocución y los peligros de incendio.
12. Supervisar y verificar la aplicación de los sistemas de control de los riesgos ocupacionales en la fuente y en el medio ambiente y determinar la necesidad de suministrar elementos de protección personal, previo estudio de puestos de trabajo.
13. Analizar las características técnicas de diseño y calidad de los elementos de protección personal, que suministren a los trabajadores, de acuerdo con las especificaciones de los fabricantes o autoridades competentes, para establecer procedimientos de selección, dotación, uso, mantenimiento y reposición.
14. Investigar y analizar las causas de los accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades profesionales a efectos de aplicar las medidas correctivas necesarias.
15. Informar a las autoridades competentes sobre los accidentes de trabajo ocurridos a sus trabajadores.
16. Elaborar, mantener actualizadas y analizar las estadísticas de los accidentes de trabajo, las cuales estarán a disposición de las autoridades competentes.
17. Delimitar o demarcar las áreas de trabajo, zonas de almacenamiento y vías de circulación y señalizar salidas, salidas de emergencia, resguardos y zonas de resguardos y zonas peligrosas de las máquinas e instalaciones de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
18. Organizar y desarrollar un plan de emergencia teniendo en cuenta las siguientes ramas:



**a) RAMA PREVENTIVA:**

Aplicación de las normas legales y técnicas sobre combustibles, equipos eléctricos, fuentes de calor y sustancias peligrosas propias de la actividad económica de la empresa.

**b) RAMA PASIVA O ESTRUCTURAL:**

Diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores.

**c) RAMA ACTIVA O CONTROL DE LAS EMERGENCIAS:**

Conformación y organización de brigadas (selección, capacitación, planes de emergencia y evacuación), sistema de detección, alarma comunicación, selección y distribución de equipos de control fijo o portátil (Manuales o automáticos), inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control.

19. Estudiar y controlar la recolección, tratamiento y disposición de residuos y desechos, aplicando y cumpliendo con las medidas de saneamiento básico ambiental.

20. Promover, elaborar, desarrollar y evaluar programas de inducción y entrenamiento encaminados a la prevención de riesgos en el trabajo.

21. Asesorar y promover conjuntamente con los subprogramas de Medicina Preventiva y del trabajo, las normas internas de Salud Ocupacional y el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.

23. Elaborar y presentar a las directivas de la empresa para su aprobación el subprograma de Higiene y Seguridad Industrial y ejecutar el plan aprobado.

Para la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, dentro de sus políticas empresariales considerará la Salud Ocupacional como uno de los pilares fundamentales para hacer más seguros sus procesos y garantizar el bienestar de los empleados, de esta manera pretende no solo disminuir las enfermedades laborales y los accidentes de trabajo, sino también incrementar la productividad y competitividad.

Como mecanismo para el desarrollo de las políticas y el logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, se plantean las siguientes estrategias:

- **Participación de la Gerencia:** Dado que la actividad permanente de vigilancia y control de los riesgos (cuyo fin es atenuarlos o eliminarlos) requiere aplicar

procesos administrativos, se considera como estrategia de vital importancia el compromiso y la participación de la Gerencia para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **Participación de los Trabajadores:** Para el logro de los objetivos es necesario que los trabajadores identifiquen los riesgos ocupacionales presentes y potenciales, y desarrollen actitudes de prevención y seguridad tendientes al cuidado individual y colectivo de su salud y de sus condiciones seguras de trabajo; por tal motivo su participación crítica, reflexiva y activa es una estrategia fundamental para desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- **Trabajo en Equipo:** La prevención y control de los riesgos requiere la participación de las diferentes disciplinas y área, por lo que es necesario desarrollar un trabajo en equipo, de tal forma que se alcance un nivel interdisciplinario, con el fin de evitar duplicidad de esfuerzos.
- **Capacitación:** El cambio de actitud y comportamiento individual y grupal, a nivel directivo y operativo, frente a la prevención y control de los factores de riesgo, requiere de procesos de reflexión – acción, por tal motivo se considera la educación participativa como una estrategia vital para el desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- **Población Sujeto:** Las acciones del sistema serán dirigidas a todos los trabajadores y se mantendrán normas específicas para los contratistas o visitantes que desarrollen labores permanentes u ocasionales en nuestras instalaciones.

El sistema se dividirá en las siguientes secciones:

- **ORGANIZACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL:** Estructura Orgánica de la Salud Ocupacional, Niveles de Responsabilidad, Dirección del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y Comité Paritario de Salud ocupacional.
- **DIAGNOSTICO INTEGRAL DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD :** Diagnóstico Integral de Condiciones de Trabajo – Matriz de riesgo por oficio, Inspecciones de Seguridad, Investigación de Accidentes de Trabajo y Enfermedades de Origen Profesional, Plan de Emergencia, Capacitación, Elementos de Protección Personal y Mantenimiento Preventivo – Correctivo.
- **DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE SALUD:** Plan De Inducción, Historia ocupacional, Botiquines, Ausentismo Laboral. Exámenes médicos ocupacionales.

**• EVALUACIÓN Y CONTROL DE RESULTADOS:**

Uno de los propósitos de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, es la interiorización de las políticas en materia de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial, para lo cual se dictarán capacitaciones periódicas para cada uno de los niveles organizacionales. La capacitación será dictada por el encargado de Salud Ocupacional de la empresa y apoyada de profesionales externos (ARP, conferencistas contratados, EPS.).

Algunos de los temas específicos que se manejarán para la capacitación de los trabajadores son:

Tabla No. 2 Capacitación Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

<b>TEMA</b>	<b>DIRIGIDO A</b>
Seguridad en Oficinas	Personal Administrativo
Manejo seguro de cargas y posturas	Todo el personal
Uso y mantenimiento de elementos de Protección personal	Todo el personal
Autocuidado en el trabajo	Todo el personal
Fomentos de estilos de vida saludable (alcoholismo, drogadicción, etc., ...)	Todo el personal
Brigadas de Emergencias	Brigadistas de la Empresa
Generalidades en Salud Ocupacional	Todo el personal
Riesgo Biológico	Personal Operativo
Normas de seguridad para riesgos específicos	Todo el personal
Protocolos de trabajo seguro	Todo el personal
Seguridad vial para los conductores	Conductores
Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas	Conductores, auxiliares de lavado , auxiliares de disposición final

**MATRIZ DE RIESGO POR OFICIO**

Uno de los principios del diagnóstico de condiciones de trabajo es la elaboración de una matriz de riesgo por oficio, por medio de la cual se identifican los riesgos propios de las labores desarrolladas en la empresa, con el fin de recomendar controles que permitan crear medidas enfocadas en el control de los riesgos y disminución de la accidentalidad.

A continuación se relacionan los riesgos por cada una de los oficios.

Tabla No. 15 Matriz de riesgo por oficio.

<b>MATRIZ DE RIESGO POR OFICIO</b>					
<b>FACTOR DE RIESGO</b>	<b>RIESGO</b>	<b>FUENTE GENERADORA</b>	<b>EFFECTO CONOCIDO</b>	<b>CONTROLES RECOMENDADOS</b>	<b>REQUISITOS LEGALES</b>
<b>BARRIDO MANUAL DE VIAS Y AREAS PUBLICAS</b>					
<b>FISICO</b>	RUIDO	barrido manual en calles con presencia de trafico vehicular	alteración de la capacidad auditiva, hipoacusia, irritabilidad, cefalea	Sistema de vigilancia del riesgo auditivo, Elementos de protección auditiva	Res. 1792 de 1990; Dec. 614 de 1984;
	RADIACION ULTRAVIOLETA SOL	Trabajo a la intemperie	Quemaduras, insolación, deshidratación	sistema de vigilancia epidemiológica visual, utilización de elementos de protección personal para radiaciones solares: overol, gorra.	Dec. 614 de 1984; Dec. 1832 de 1994, tabla de enfermedades exposición por radiación solar Ley 9 de 1979 art,107
<b>NATURAL</b>	CAMBIOS CLIMATICOS	Trabajo a la intemperie	lesiones musculares y nerviosas de variada severidad	Utilizar carpa protectora de lluvia, resguardarse en tormentas	Dec 614 de 1984, ley 9 de 1979 art 108
<b>TRANSITO</b>	VEHICULOS EN LA VIA	barrido manual en calles con presencia de trafico vehicular	lesiones de variada severidad, muerte	Diseño protocolo trabajo seguro y señalización del sitio en el que se trabaja, ubicación de conos reflectivos	Dec 614 de 1984
<b>QUIMICO</b>	MATERIAL PARTICULADO-POLVO, HUMOS DE VEHICULOS	trafico vehicular	lesiones respiratorias de variada severidad	sistema de vigilancia epidemiológica químico, Uso de protección respiratoria, espirometrías al personal	Dec. 614 de 1984; Ley 9 de 1979 art,101
<b>MECANICO</b>	CONTACTO CON MATERIAL CORTANTE EN RESIDUOS	MANIPULACION DE RESIDUOS	heridas, lesiones de variada severidad	Utilizar guantes, no acercar la carga al cuerpo, tomarla por las agarraderas	Dec 614 de 1984
<b>ERGONOMICO</b>	MANEJO DE CARGAS	TRANSPORTE DE DESECHOS HASTA CENTRO DE ACOPIO	lesiones osteomusculares de variada severidad	Sistema de vigilancia ergonómica, pausas activas, capacitación en higiene postural	Resolución 1016 de 1989
	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	BARRIDO MANUAL	lesiones osteomusculares de variada severidad	Sistema de vigilancia ergonómica, pausas activas, capacitación en calentamiento previo y ejercicios de relajación	Resolución 1016 de 1989
	POSICION PROLONGADA DE PIE	BARRIDO MANUAL CON POSICION DE PIE PROLONGADA	cansancio físico, agotamiento	Sistema de vigilancia ergonómica, pausas activas, capacitación en higiene postural	Resolución 1016 de 1989
<b>LOCATIVO</b>	CAIDAS AL MISMO NIVEL	DESNIVELES EN EL SUELO, HUECOS, ALCANTARILLAS	Lesiones de variada severidad	diseño de protocolo trabajo seguro en barrido manual, capacitación al personal	Resolución 1016 de 1989
<b>BIOLOGICO</b>	ANIMALES DOMESTICOS	Mordeduras, arañazos	Lesiones de variada severidad	diseño de protocolo trabajo seguro en barrido manual, capacitación al personal	Dec. 614 de 1984; Ley 9 de 1979 art,103

	VIRUS, HONGOS, BACTERIAS	manipulación de desechos	enfermedades por exposición a microorganismos	Vacunación hepatitis B, antitetánica, uso de guantes y tapabocas, higiene personal, capacitación riesgo biológico	Dec. 614 de 1984; Ley 9 de 1979 art,103
<b>PUBLICO</b>	VANDALISMO, DELINCUENCIA	ACCESO A ZONAS PUBLICAS DE RIESGO	lesiones de variada severidad	Capacitación riesgo publico, coordinación con autoridades , bajo perfil por parte del trabajador	Decreto 614 de 1984, resolución 1016 de 1989
<b>RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>					
<b>FISICO</b>	RUIDO	recolección manual en calles con presencia de trafico vehicular, incluido vehiculo recolector	alteración de la capacidad auditiva, hipoacusia, irritabilidad, cefalea	Sistema de vigilancia del riesgo auditivo, Elementos de protección auditiva, audiometrías de control	Res. 1792 de 1990; Dec. 614 de 1984;
	RADIACION ULTRAVIOLETA SOL	trabajo a la intemperie	Quemaduras, insolación, deshidratación	sistema de vigilancia epidemiológica visual, utilización de elementos de protección personal para radiaciones solares: overol, gorra.	Dec. 614 de 1984; Dec. 1832 de 1994, tabla de enfermedades exposición por radiación solar Ley 9 de 1979 art,107
<b>TRANSITO</b>	VEHICULOS EN LA VIA	recolección manual en calles con presencia de trafico vehicular, incluido vehiculo recolector	lesiones de variada severidad, muerte	diseño protocolo trabajo seguro Capacitación en seguridad vial, autocuidado	Resolución 1016 de 1989
<b>QUIMICO</b>	POLVOS, GASES, VAPORES	trafico vehicular	lesiones respiratorias de variada severidad	sistema de vigilancia epidemiológico riesgo químico, Uso de protección respiratoria, espirometrías al personal	Dec 614 de 1984, ley 9 de 1979 art 108
<b>NATURAL</b>	CAMBIOS CLIMATICOS	trabajo a la intemperie	lesiones musculares y nerviosas de variada severidad	utilizar carpa protectora de lluvia, resguardarse en tormentas	Dec 614 de 1984, ley 9 de 1979 art 101
<b>LOCATIVO</b>	CAIDAS AL MISMO NIVEL	DESNIVELES EN EL SUELO, HUECOS, ALCANTARILLAS	Lesiones de variada severidad	diseño de protocolo trabajo seguro, capacitación al personal	Resolución 1016 de 1989
<b>BIOLOGICO</b>	ANIMALES DOMESTICOS	Mordeduras, arañazos	Lesiones de variada severidad	diseño de protocolo trabajo seguro, capacitación al personal	Resolución 1016 de 1989
	VIRUS, HONGOS, BACTERIAS	manipulación de desechos	enfermedades por exposición a microorganismos	Vacunación en hepatitis B, antitetánica, uso de guantes y tapabocas, higiene personal,	Dec. 614 de 1984; Ley 9 de 1979 art,103
<b>ERGONOMICO</b>	POSTURA PROLONGADA DE PIE	recolección y transporte de desechos a vehiculo recolector	cansancio físico, agotamiento	Sistema de vigilancia ergonómica, pausas activas, capacitación en higiene postural	resolución 1016 de 1989
	MANEJO DE CARGAS	transporte de desechos hasta vehiculo recolector	lesiones osteomusculares de variada severidad	Sistema de vigilancia ergonómica, pausas activas, capacitación en higiene postural	resolución 1016 de 1989
<b>MECANICO</b>	LEVANTAMIENTO DE CAJAS ESTACIONARIAS CON RESIDUOS	Cajas estacionarias	múltiples lesiones de variada severidad	Diseño de protocolos de seguridad para labores con cajas estacionarias.	resolución 3673 de 2008

	MANIPULACION DE MATERIAL CORTANTE EN RESIDUOS	manipulación de residuos	heridas, lesiones de variada severidad	Utilizar guantes, no acercar la carga al cuerpo, tomarla por las agarraderas	resolución 1016 de 1989
<b>PUBLICICO</b>	VANDALISMO, DELINCUENCIA	ACCESO A ZONAS PUBLICAS DE RIESGO	lesiones de variada severidad	Capacitación riesgo publico, coordinación con autoridades , bajo perfil por parte del trabajador	Decreto 614 de 1984, resolución 1016 de 1989
<b>DISPOSICION FINAL</b>					
<b>BIOLOGICO</b>	VIRUS, HONGOS, BACTERIAS	recirculación de lixiviados	infecciones, lesiones causadas por exposición a microorganismos	diseño de protocolo de trabajo seguro y control riesgo biológico, utilización de elementos de protección personal calzado cerrado y ropa protectora, capacitación del personal	Dec. 614 de 1984; Ley 9 de 1979 art,103
	VIRUS, HONGOS, BACTERIAS	trabajo en estación de compostaje	infecciones, lesiones causadas por exposición a microorganismos	utilización de elementos de protección personal calzado cerrado y ropa protectora	Dec. 614 de 1984; Ley 9 de 1979 art,103
<b>FISICO</b>	RUIDO	conducción de maquinaria pesada sobre desechos	alteración de la capacidad auditiva, hipoacusia, irritabilidad, cefalea	Sistema de vigilancia del riesgo auditivo, Elementos de protección auditiva, audiometrías de control	Res. 1792 de 1990; Dec. 614 de 1984;
	HUMEDAD	prelavado de vehículos recolectores	alteraciones en piel, hongos	utilización de elementos de protección personal contra humedad: botas de caucho de caña alta, ropa protectora	Dec. 614 de 1984; Resolución 1016 de 1989
	RADIACION ULTRAVIOLETA SOL	Trabajo a la intemperie	Quemaduras, insolación, deshidratación	sistema de vigilancia epidemiológica visual, utilización de elementos de protección personal para radiaciones solares: overol, gorra.	Dec. 614 de 1984; Dec. 1832 de 1994, tabla de enfermedades exposición por radiación solar Ley 9 de 1979 art,107
<b>QUIMICO</b>	POLVOS, GASES, VAPORES	proceso de encalado en residuos para disminuir olores	lesiones respiratorias de variada severidad	sistema de vigilancia respiratorio, Uso de protección respiratoria, espirometrías al personal	Dec 614 de 1984, ley 9 de 1979 art 108
	POLVOS, GASES, VAPORES	labor de rampero y recepción de vehículos	lesiones respiratorias de variada severidad	sistema de vigilancia respiratorio, Uso de protección respiratoria, espirometrías al personal	Dec 614 de 1984, ley 9 de 1979 art 109
	POLVOS, GASES, VAPORES	recirculación de lixiviados	lesiones respiratorias de variada severidad	sistema de vigilancia riesgo químico, Uso de protección respiratoria, espirometrías al personal capacitación al personal	Dec 614 de 1984, ley 9 de 1979 art 108
	POLVOS, GASES, VAPORES	fumigación contra vectores	lesiones respiratorias de variada severidad, intoxicaciones	sistema de vigilancia riesgo químico, Uso de protección respiratoria, espirometrías al personal capacitación al personal	Dec 614 de 1984, ley 9 de 1979 art 108
<b>ERGONOMICO</b>	POSICION PROLONGADA DE PIE POSTURAS INADECUADAS	mantenimiento de zonas verdes	lesiones osteomusculares de variada severidad	Sistema de vigilancia ergonómica, pausas activas, capacitación en higiene postural	resolución 1016 de 1989
<b>MECANICO</b>	MANEJO DE CAUCHERA	piedras para espantar gallinazos	golpes, impactos recibidos por las piedras lanzadas con la cauchera	implementar la utilización de casco de seguridad contra impactos	resolución 2400 de 1980

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b>	MP-LIC-AS-01
	OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 95 DE 125

	CONTACTO CON MATERIAL CORTANTE O PUNZANTE EN SUELO	encalada, cobertura con yicover, fumigación.	heridas, lesiones de variada severidad	Utilizar guantes, botas platineras, ropa protectora	Dec 614 de 1984
	MANEJO DE HERRAMIENTAS	mantenimiento general	Lesiones en manos y por material particulado	implementar protocolo de manejo seguro de herramientas, utilización de elementos de protección personal, capacitación al personal	Dec. 614 de 1984; Resolución 1016 de 1989
<b>FISICO</b>	RUIDO	picada de residuos en estación de compostaje con maquina picadora	alteración de la capacidad auditiva, hipoacusia, irritabilidad, cefalea	Sistema de vigilancia del riesgo auditivo, Elementos de protección auditiva, audiometrías de control	Res. 1792 de 1990; Dec. 614 de 1984;
	HUMEDAD	picada de residuos en estación de compostaje con maquina picadora	alteraciones en piel, hongos	utilización de elementos de protección personal contra humedad: botas de caucho de caña alta, ropa protectora	Dec. 614 de 1984; Resolución 1016 de 1989
<b>ERGONOMICO</b>	MANEJO DE CARGAS	transporte de bultos para proceso de encalado	lesiones osteomusculares de variada severidad	Sistema de vigilancia ergonómica, pausas activas, capacitación en higiene postural	resolución 1016 de 1989
		cobertura de residuos con yicover	lesiones osteomusculares de variada severidad	Sistema de vigilancia ergonómica, pausas activas, capacitación en higiene postural	resolución 1016 de 1989
<b>QUIMICO</b>	POLVOS, GASES, VAPORES	contacto con lixiviado en cargado de motobombas de recirculación	irritaciones en la piel, lesiones respiratorias de variada severidad	Sistema de vigilancia respiratorio, Uso de protección respiratoria, espirometrías al personal, ropa protectora de lixiviados.	Dec 614 de 1984, ley 9 de 1979 art 108
<b>CONDUCTORES</b>					
<b>DE TRANSITO</b>	MANEJO DE VEHICULO	conducción de vehículos recolectores	accidentes, choques causados por la conducción del vehiculo	capacitación al personal, mantenimiento del vehiculo	resolución 1016 de 1989
<b>PUBLICO</b>	VANDALISMO, DELINCUENCIA	ACCESO A ZONAS PUBLICAS DE RIESGO	lesiones de variada severidad	Capacitación riesgo publico, coordinación con autoridades , bajo perfil por parte del trabajador	Decreto 614 de 1984, resolución 1016 de 1989
<b>ERGONOMICO</b>	POSICION PROLONGADA SENTADO	conducción de vehículos recolectores	cansancio físico, lesiones osteomusculares	sistema de vigilancia ergonómico, implementación de programa de calentamiento, pausas activas, adaptación de mandos de control del vehiculo a dimensión corporal	resolución 1016 de 1989
<b>TRABAJO EN OFICINAS</b>					
<b>ERGONOMICO</b>	CARGA ESTATICA	posición prolongada sentado por trabajo en computador	cansancio físico, lesiones osteomusculares	sistema de vigilancia ergonómico, implementación de pausas activas	resolución 1016 de 1989
	MOVIMIENTOS REPETITIVOS	movimientos repetitivos por manejo de teclado	síndrome del túnel del carpo	sistema de vigilancia ergonómico, implementación de programa de calentamiento, pausas activas	resolución 1016 de 1989
	SOBRESFUERZO VISUAL	labores en computador por jornadas	alteración de la capacidad visual	visiometrias de control, sistema de vigilancia epidemiológica visual	resolución 1016 de 1989

extensas de  
trabajo

## **Seguimiento y Verificación al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

El Programa de Salud Ocupacional será evaluado semestralmente y actualizado cada año para determinar el grado de efectividad o impacto que las acciones del Programa han tenido sobre las condiciones de trabajo y salud de la comunidad laboral.

Para la evaluación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se tendrán como indicadores los siguientes:

- Estadísticas de accidentalidad.
- Índice de Severidad de Accidente de Trabajo.
- Índice de Lesiones Incapacitantes de Accidentes de Trabajo.
- Índices de Ausentismo.

Así mismo el líder y supervisor del servicio de aseo, realizará verificaciones de campo constantes, a fin de que el personal realice las actividades de manera segura y saludable.

El principal objetivo del programa de Salud Ocupacional es proveer de seguridad, protección y atención a los empleados en el desempeño de su trabajo, la labor de recolección, transporte, barrido y limpieza, implica exposición a diversos riesgos que pueden llegar a tentar contra la integridad física del personal, pues su desarrollo se realiza en en la calle , por lo que es necesario contar con un manual que sirva de guía para minimizar estos riesgos y establezca el protocolo a seguir en caso de accidentes.

Al inicio de la operación durante los primeros seis (6) meses, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, presentará a la Auditoría Interna de Gestión, el **Programa de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial (PSOSI)** que se ejecutará durante la operación.

El programa de salud ocupacional contará con los elementos básicos para cumplir con estos objetivos, los cuales incluyen datos generales de prevención de accidentes, la evaluación médica de los empleados (examen médico de ingreso y de retiro), la investigación de los accidentes que ocurran y un programa de entrenamiento y divulgación de las normas para evitarlos.

Para la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, dentro de sus políticas empresariales considerará la Salud Ocupacional y Seguridad Industrial como unos



<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 97 DE 125
---	---	---

de los pilares fundamentales para hacer más seguros sus procesos y garantizar el bienestar de los empleados, de esta manera pretende no solo disminuir las enfermedades profesionales y los accidentes de trabajo, sino que aumentar el indicador de productividad y competitividad.

Consciente de la necesidad de garantizar un clima laboral y organizacional favorable, que garantice trabajadores sanos y productivos y en cumplimiento de la legislación se desarrollará un programa de Salud Ocupacional el cual contempla todos los aspectos necesarios para el logro de los objetivos.

El Programa de salud ocupacional de la empresa, consiste en el diagnóstico, planeación, organización, ejecución y evaluación de las distintas actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones, y que deben ser desarrolladas en los sitios de trabajo en forma interdisciplinaria.

Como mecanismo para el desarrollo de las políticas y el logro de los objetivos del programa de Salud Ocupacional, se plantean las siguientes estrategias:

- **Participación de la Gerencia:** Dado que la actividad permanente de vigilancia y control de los riesgos (cuyo fin es atenuarlos o eliminarlos) requiere aplicar procesos administrativos, se considera como estrategia de vital importancia el compromiso y la participación de la Gerencia para la implementación del PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL.
- **Participación de los Trabajadores:** Para el logro de los objetivos es necesario que los trabajadores identifiquen los riesgos ocupacionales presentes y potenciales, y desarrollen actitudes de prevención y seguridad tendientes al cuidado individual y colectivo de su salud y de sus condiciones seguras de trabajo; por tal motivo su participación crítica, reflexiva y activa es una estrategia fundamental para desarrollo del PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL
- **Trabajo en Equipo:** La prevención y control de los riesgos requiere la participación de las diferentes disciplinas y área, por lo que es necesario desarrollar un trabajo en equipo, de tal forma que se alcance un nivel interdisciplinario, con el fin de evitar duplicidad de esfuerzos.
- **Capacitación:** El cambio de actitud y comportamiento individual y grupal, a nivel directivo y operativo, frente a la prevención y control de los factores de riesgo, requiere de procesos de reflexión – acción, por tal motivo se considera la educación participativa como una estrategia vital para el desarrollo del PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL.
- **Población Sujeto:** Las acciones del programa serán dirigidas a todos los trabajadores y se mantendrán normas específicas para los contratistas o

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 98 DE 125
---	---	---

visitantes que desarrollen labores permanentes u ocasionales en nuestras instalaciones.

El programa se dividirá en las siguientes secciones:

- **ORGANIZACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL:** Estructura Orgánica de la Salud Ocupacional, Niveles de Responsabilidad, Dirección del Programa de salud Ocupacional y Comité Paritario de Salud ocupacional.
- **DIAGNOSTICO INTEGRAL DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD :** Diagnóstico Integral de Condiciones de Trabajo – Panorama de Factores de Riesgo, Inspecciones de Seguridad, Investigación de Accidentes de Trabajo y Enfermedades de Origen Profesional, Plan de Emergencia, Capacitación, Elementos de Protección Personal y Mantenimiento Preventivo – Correctivo.
- **DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE SALUD:** Plan De Inducción, Historia ocupacional, Botiquines, Ausentismo Laboral
- **EVALUACIÓN Y CONTROL DE RESULTADOS:**

Uno de los éxitos de los programas de salud ocupacional, es la interiorización de las políticas en materia de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial, para lo cual se dictarán capacitaciones periódicas en temas relacionados con el Programa de Salud Ocupacional para cada uno de los niveles organizacionales. La capacitación será dictada por el encargado del Programa de Salud Ocupacional de la empresa y apoyada de profesionales externos (ARP, conferencistas contratados, EPS.).

Algunos de los temas específicos que se manejarán para la capacitación de los trabajadores son:

Tabla No. 16 Capacitación Programa de Salud Ocupacional

<b>TEMA</b>	<b>DIRIGIDO A</b>
Seguridad en Oficinas	Personal Administrativo
Manejo seguro de cargas y posturas	Todo el personal
Uso y mantenimiento de elementos de Protección personal	Todo el personal
Autocuidado en el trabajo	Todo el personal
Fomentos de estilos de vida saludable (alcoholismo, drogadicción, etc., ...)	Todo el personal
Brigadas de Emergencias	Todo el personal
Generalidades en Salud Ocupacional	Todo el personal
Riesgo Eléctrico	Personal Operativo

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b>	MP-LIC-AS-01
	OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 99 DE 125

Riesgo Biológico	Personal Operativo
------------------	--------------------

### 3.12.5.1 Identificación de Panorama de Riesgos

Dentro de los riesgos empresariales se encuentran los ocupacionales, para lo cual se han identificado en cada uno de los niveles operacionales y las medidas preventivas a aplicar.

Tabla No. 17 Panorama de Riesgos

Factor de Riesgo	Fuente	Efecto	Medidas Ocupacionales
<b>TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>			
ERGONOMICO Carga estática	Posición sedente por periodos superiores al 80 % de la jornada de Conducción	Dolores lumbares cervicales y de extremidades	Programa de vigilancia epidemiológica de patología muscular
ERGONOMICO Carga dinámica	Flexoextensión de miembros superiores e inferiores	Problemas lumbares y de extremidades	Gimnasia laboral. Capacitación e higiene muscular
FISICO Radiación no ionizante	Exposición a rayos solares	Fatiga visual, física y mental	Control de tiempo de expansión Programa de vigilancia epidemiológica para protección visual. Elaboración de barreras aislantes Uso de gafas con protección UV y UVR
FISICO: Ruido Fisico Vibración	Motores de maquinaria y trafico vehicular	- Irritabilidad - Estrés - Cefaleas - Sordera profesional	Programa de vigilancia de conservación auditiva Capacitación. Mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipos
	Sistema de transmisión de la fuerza del motor	Alteraciones osteomusculares	Mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipos Programa de vigilancia
QUIMICO Material Particulado Gases	- Polvos en carretera - Emisión de gases de los vehículos	- Afecciones bronco pulmonares - Cáncer de origen profesional - Saturnismo	Capacitación Control del tiempo de exposición Programa de vigilancia epidemiológica para conservación respiratoria
MECANICO Riesgo del transito	Conducción del vehiculo	Politraumatismo muerte	Capacitación. Mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipos
PSICOLABORAL Trabajo repetitivo y monótono Riesgo de inseguridad: Asalto - Robo - Terrorismo	Repetitividad y multiplicidad de funciones	Estrés Ocupacional	Programa de vigilancia epidemiológica para riesgos profesionales. Fomento de estilo de vida saludable. Motivación en el trabajo Implementación de pausas. Promoción de actividades extralaborales
	Condiciones de inseguridad en carreteras	Politraumatismo Muerte	
<b>BARRIDO Y RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>			
FISICO Ruido Temperatura Radiaciones no ionizantes,	- Equipos de comunicación - Fricción de elementos contra superficies, - Motores de Maquinaria y trafico vehicular	Hipoacusia, Irritabilidad, Estrés, Cefalea, Sordera profesional. fatiga física, deshidratación, enfermedades por temperatura extremas	Programa de vigilancia de conservación auditiva Capacitación. Mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipos

<b>Factor de Riesgo</b>	<b>Fuente</b>	<b>Efecto</b>	<b>Medidas Ocupacionales</b>
ultravioleta	- Diferentes tonos de voz. Temperatura ambiente alta - Sol - Soldadura	lesiones nivel dérmico y ocular	Control de tiempo de expansión. Capacitación de protección personal Suministro de líquidos Empleo de ropa adecuada  Control de tiempo de expansión Programa de vigilancia epidemiológica para protección visual Uso de gafas con protección UV y UVR
QUIMICO Aerosoles Vapor	Material particulado remoción de sólidos, Preparación concreto Monóxido carbono, humos provenientes de maquinaria. pinturas, ácidos muriático	Afecciones tacto respiración neumoconiosis /esquiria en ojo irritación ocular tacto respiración irritación al respirar, dermatitis ocular	Control de tiempo de expansión. Capacitación de protección personal Empleo de ropa adecuada Conformación de brigadas de emergencias Señalización en zonas de riesgo Plan de emergencias, evacuación y contingencia Conformación y capacitación de brigadas Programa de vigilancia epidemiológica para conservación respiratoria Control del tiempo de exposición Capacitación Programa de vigilancia epidemiológica de patología muscular, Uso de ayudas mecanismos para mantenimiento y trasporte de material y equipo. Gimnasia laboral. Capacitación e higiene muscular Dotación y elementos de apoyo ergonómicos
ERGONOMICO	esfuerzos movimientos	Lesiones osteomusculares fatiga e incomodidad	Mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipos Aseo de maquinarias. Capacitación en maquinarias. Elaboración Manual de procedimientos recomendaciones para vibraciones.
MECANICO Seguridad	Herramientas manuales, manipulación de herramientas y mecanismos en movimiento	Contusiones, heridas, amputación	Equipos de seguridad colectiva. Capacitación en seguridad eléctrica. Sistema de autorización de trabajo peligrosos
BIOLOGICO	microorganismos patógenos	dermatitis, enfermedades oculares, enfermedades por ingestión de drogas	Programa de vigilancia epidemiológica para riesgos profesionales Promoción de actividades extralaborales
PSICOLABORALES	Carga de trabajo, niveles de responsabilidad, organización de trabajo, turno, inestabilidad labora, aislamiento	Estrés ocupacional	Conformación de brigadas de emergencias. Capacitación. Sistema de extinción de incendios
<b>ATENCION AL CLIENTE</b>			
ERGONOMICO Posturas inadecuadas	Ubicación del puesto de trabajo con relación al cliente y a la ubicación del computador Posición sedente por periodos prolongados	Dolores lumbares Cervicales y de Extremidades superiores	Programa de vigilancia epidemiológica de patología muscular Gimnasia laboral. Capacitación e higiene muscular Dotación y elementos de apoyo ergonómicos
FISICO Ruido	El generado en el ingreso de llamadas y por los distintos	Fatiga Auditiva cefaleas Irritables	Programa de vigilancia de conservación auditiva

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b>	MP-LIC-AS-01
	OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 101 DE 125

<b>Factor de Riesgo</b>	<b>Fuente</b>	<b>Efecto</b>	<b>Medidas Ocupacionales</b>
Radiaciones no ionizantes Condiciones de seguridad Incendio	tonos de voz, el generado por el trafico vehicular		Capacitación
	La pantalla del computador no posee filtro	Cefaleas, fatiga visual	Programa de vigilancia epidemiológica para protección visual. Elaboración de barreras aislantes Control de tiempo de exposición
	Extintores mal ubicados y sin señalización. No se tiene un plan de emergencias al igual que las brigadas	Quemaduras daños a instalaciones o equipos	Conformación de brigadas de emergencias. Capacitación. Sistema de extinción de incendios
PSICOLABORAL	- Repetitividad y multiplicidad de funciones (monotonía) Relaciones jerárquicas inestabilidad laboral	Estrés ocupacional	Programa de vigilancia epidemiológica para riesgos profesionales. Cambio de actividad en jornada semanal. Fomento de estilo de vida saludable. Motivación en el trabajo Implementación de pausas. Promoción de actividades extralaborales
<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>			
ERGONOMICO	Las pantallas de los computadores se ubican en forma diagonal con respecto al teclado	Dolores lumbares Cervicales y de Extremidades superiores	Programa de vigilancia epidemiológica de patología muscular, Uso de ayudas mecanismos para mantenimiento y transporte de material y equipo.
Posturas inadecuadas	Flexo extensión de muñeca y dedos al utilizar el computador	Dolores cervicales, problema de túnel carpiano	Gimnasia laboral. Capacitación e higiene muscular
Posiciones repetitivas	Durante mas del 80% de la jornada laboral permanecen sentados	Problemas vasculares (varices) lumbalgias	Dotación y elementos de apoyo ergonómicos
Diseño del puesto de trabajo			
FISICO	Iluminación artificial y pantallas de computo	Cefaleas fatiga visual	Control de tiempo de exposición Programa de vigilancia epidemiológica para protección visual. Elaboración de barreras aislantes
Ruido	El generado en el ingreso de llamadas y por los distintos tonos de voz	Fatiga auditiva irritabilidad Estrés	Programa de vigilancia de conservación auditiva. Capacitación
Condiciones de seguridad Incendio	El generado por el trafico vehicular  Extintores mal ubicados y sin señalización. No se tiene un plan de emergencias al igual que las brigadas	Quemaduras daños a instalaciones o equipos	Conformación de brigadas de emergencias. Capacitación. Sistema de extinción de incendios
PSICOLABORAL	- Repetitividad y multiplicidad de funciones (monotonía) Relaciones jerárquicas inestabilidad laboral	Estrés ocupacional	Programa de vigilancia epidemiológica para riesgos profesionales. Cambio de actividad en jornada semanal. Fomento de estilo de vida saludable. Motivación en el trabajo Implementación de pausas. Promoción de actividades extralaborales

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 102 DE 125
---	---	--

### 3.12.5.2 Seguimiento y Verificación al Programa SISO

El Programa de Salud Ocupacional será evaluado anualmente para determinar el grado de efectividad o impacto que las acciones del Programa han tenido sobre las condiciones de trabajo y salud de la comunidad laboral.

Para el análisis de los resultados del Programa de Salud Ocupacional se utilizarán varios tipos de mediciones, a saber:

- Índices y Proporciones de Accidentalidad
- Índice de Severidad de Accidente de Trabajo
- Índice de Lesiones Incapacitantes de Accidentes de Trabajo
- Tasa de Incidencia Global de Enfermedad Común
- Índices de Ausentismo
- Porcentaje de Tiempo Perdido

Los métodos para medir el desempeño en las diferentes actividades del Programa serán por medio de Muestreos al Azar y por criterio Profesional.

Así mismo el líder y supervisor del servicio de aseo, realizará verificaciones de campo constantes, a fin de que el personal realice las actividades de manera segura y saludable.

### 3.13 Comportamiento de personal

Dentro del proceso de inducción, se hace especial énfasis en la comunicación con los usuarios, como clientes y la razón de ser de la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**, sobre la calidad de la información a entregar, todo enmarcado en las normas del respeto y amabilidad.

Los funcionarios de la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** tanto operativo como administrativo tendrán como premisa fundamental el buen trato verbal y físico a todos los usuarios, suscriptores y suscriptores potenciales.

El personal que labore para la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** debe guardar el debido respeto en su trato con los usuarios del servicio y con toda la comunidad en general. La **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** inculcará a todo su personal la necesidad de mantener relaciones cordiales con la comunidad.

El personal de la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** se abstendrá de hacer gestos y/o emplear palabras obscenas, gritos y modales que riñan con las buenas costumbres, durante el desempeño de su labor.

Se prohibirá a todos los trabajadores solicitar o recibir dádivas, realizar o permitir la separación de residuos en el vehículo recolector o en la calle; el incumplimiento de

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 103 DE 125
---	---	--

esta prohibición ocasionará las sanciones de acuerdo al Reglamento Interno de Trabajo.

Estará terminantemente prohibido consumir bebidas alcohólicas o drogas enervantes durante el servicio o presentarse al trabajo bajo los efectos de estas sustancias.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” será directamente responsable por daños a personas o propiedades y deberá tomar las medidas preventivas a fin de evitar daños o perjuicios a su personal de planta o a terceros.

Así mismo toda acción indemnizatoria de cualquier naturaleza será asumida por la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, quién podrá tomar pólizas para cubrir estos riesgos.

### **3.14 Dirección y Organización**

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, contará con un líder de Aseo, el cual será responsables de las actividades operativas que requiera el servicio, a su vez este contará con el apoyo de un supervisor en campo de manera permanente para realizar seguimiento a las labores operativas de Barrido, limpieza, recolección y transporte. El detalle de las funciones y reponsabilidades del personal de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” se encuentran descritos en el numeral 3.12.2.

### **3.15 Personal Subcontratado**

En caso de que la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” subcontrate los oficios con terceros, estos estarán sujetos a los reglamentos internos de la Empresa y los demás que exija la Ley.

### **3.16 Herramientas y Equipos**

Teniendo en cuenta los aspectos necesarios para garantizar la continuidad del servicio tales como aumento de la cobertura acorde con el crecimiento del **MUNICIPIO**, optimización de rutas de recolección y viabilidad para la implementación de rutas selectivas se definen escenarios financieros y económicos para la inversión en herramientas y equipos.

Por ende la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, como único responsable de la operación y cumplimiento de la prestación del servicio garantiza disposición permanente de dos (02) vehículos recolectores compactadores de 16

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 104 DE 125
---	---	--

yardas cúbicas y uno (01) en reserva para atender las contingencias<sup>3</sup> en caso de fallas mecánicas que impidan que el equipo principal incumpla a los horarios y frecuencias comprometidas en el **MUNICIPIO** para la prestación del servicio; paralelamente contara con una volqueta de 6 m<sup>3</sup> para garantizar en caso que se presenta la prestación del servicio especial para la recolección de residuos diferentes a los ordinarios y que no estén catalogados como peligrosos.

El equipo, maquinaria y herramienta a utilizar se mantendrán en condiciones óptimas de operación, presentación e higiene durante la vigencia del contrato, teniendo obviamente en cuenta el desgaste natural, fallas y daños de los mismos y en el momento en que por estas causas no se puedan utilizar serán reemplazados ó sustituidos.

### **3.16.1 Disponibilidad de Equipos “Vehículos para la Recolección de Residuos Sólidos”.**

Una vez se inicien operaciones la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, suministrara el tipo y la cantidad de vehículos los cuales deberán estar en buenas condiciones mecánicas y de funcionamiento acompañados de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, cumpliendo con los requisitos establecidos en el Decreto 1713 de 2002 artículo 49.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, incorporará dentro de su parque automotor, los vehículos requeridos modelo 2010 en adelante los cuales seran valorados técnica y financieramente para ser incluidos dentro de las adquisiciones que deberá realizar la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”. Para la puesta en operación de estos vehículos se realizará con cargo a la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” los mantenimientos y acondicionamientos a que halla lugar, para garantizar la eficiente operación de los servicios.

Durante los tres (3) primeros meses de operación, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, podrá utilizar equipos modelo 2010 en adelante usados en buenas condiciones mecánicas y perfecto estado de funcionamiento, pasado este periodo los podrá utilizar como equipos de reserva.

La cantidad de vehiculos ofertados podrá variar en caso de presentarse optimización en la prestación del servicio, ampliación en la cobertura y aumento en la población.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, podrá emplear la modalidad de subcontratación y/o arrendamiento de equipos los cuales cumplirán con los requisitos generales exigidos por la norma y los pliegos de condiciones.

<sup>3</sup> Decreto 1713 de 2002. Artículo 31 Numeral 2



Los desperfectos mecánicos en los vehículos recolectores por daños menores que generen una interrupción del servicio programado mayor a tres (03) horas, serán sustituidos de tal manera que el servicio solo se vea afectado por la demora normal; una vez finalizada la jornada de trabajo los vehículos serán lavados y revisados garantizando un buen estado mecánico y de limpieza al comienzo de cada jornada.

### **3.16.2 Uso Exclusivo de los Vehículos**

Todos los vehículos destinados a la prestación de los diferentes servicios serán de uso exclusivo para los fines determinados en la prestación del servicio público domiciliario del **MUNICIPIO** por parte de la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**.

### **3.16.3 Aspectos legales**

La **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**, matriculará y homologará ante las autoridades competentes todo el parque automotor nuevo, incluyendo el seguro obligatorio y contra daños a terceros; se compromete permanentemente a estar a paz y salvo por todos los pagos de carácter nacional, local o territorial, así como que estos permanezcan libres de sanciones y embargos.

El conductor se responsabilizará de portar los documentos requeridos por las autoridades competentes tales como licencia de conducción categoría 5ª, copia de la tarjeta de propiedad, pólizas de seguro y certificaciones ambientales vigentes.

### **3.16.4 Control en la Operación**

Para el control interno en la operación la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** dispondrá de un sistema que indique el kilometraje, temperatura, tacómetro; así como también en la cabina se portará un registro de control que evidencie: zona y personal asignado, identificación del recorrido, porte de elementos preventivos por norma, revisión mecánica previa antes de iniciar recorrido, verificación de los usuarios de cada vez que se preste el servicio de recolección. Así mismo cada vehículo recolector contará con un Sistema de Posicionamiento Global (GPS), con el fin de monitorear constantemente su localización y movilidad, además de ser una herramienta de seguridad para el equipo.

La **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**, velará por el cumplimiento de las disposiciones legales de orden municipal, departamental y nacional sobre transportes de carga, carga máxima permitida por eje y velocidades máximas de circulación según el tipo de vía, entre otros.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 106 DE 125
---	---	--

### **3.16.5 Requisitos Especiales**

Los vehículos recolectores destinados a la recolección de residuos ordinarios deberán ser de tipo compactador. Las cajas compactadoras contarán con sistemas adecuados que permitan, además de su cometido, una rápida acción de descarga de su contenido, todo de acuerdo con las especificaciones del fabricante, garantizando que no afecte las condiciones ambientales existentes.

De igual forma estos contarán con un sistema mecánico que permita un adecuado levante y descargue del contenido de residuos de las cajas evitando la dispersión de los mismos en la vía pública.

Los vehículos destinados a recolectar escombros cuando los usuarios o la Administración Municipal lo soliciten podrán ser de caja abierta pero con cubierta que impida la diseminación de partículas.

### **3.16.6 Equipos de limpieza**

Los equipos destinados a recolectar los residuos provenientes de las actividades de limpieza, tales como recolección de escombros, de material vegetal, residuos de gran tamaño, atención a zonas de difícil acceso, o de operativos especiales de limpieza, se podrá utilizar equipos de caja abierta y dispondrá de una cubierta que impida la diseminación de su contenido.

Todas las cajas, cerradas y abiertas deberán permitir la descarga de residuos por medios mecánicos o manuales y evitar al máximo la diseminación de los mismos y la emisión de polvo

### **3.16.7 Herramienta General**

Todos los equipos tendrán dentro de su dotación los elementos necesarios para la limpieza y recolección adecuada dentro del cumplimiento de sus funciones en la prestación del servicio, tales como: contenedores plásticos de ruedas para el barrido, cepillo, palas, canastillas, recogedores, machetes y bolsas biodegradables.

### **3.16.8 Equipos de Comunicación**

Teniendo en cuenta las características del servicio y la necesidad de comunicación permanente, los equipos requeridos son los siguientes:

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 107 DE 125
---	---	--

- **Radios:** Los conductores de los vehículos recolectores contarán con un radio de comunicación interna para comunicarse con el líder del área de aseo, supervisor y demás personal de “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”.
- **Celulares:** Los operarios de recolección (conductores y auxiliares) tendrán a su disposición teléfonos móviles para una comunicación efectiva entre ellos y con su jefe inmediato.

### **3.16.9 Materiales y Equipos**

#### **3.16.9.1 Barrido y Limpieza**

##### a) Materiales

- Carro o Biciclo con su respectivo cono reflectivo de señalización
- Escobas
- Palas para la recolección
- Tapabocas
- Guantes
- Bolsas Plásticas
- Implementos de seguridad Industrial
- Overol, pava, impermeable y botas de cuero

##### b) Equipós No Aplica

#### **3.16.9.2 Recolección y Transporte**

##### a) Materiales:

Elementos de seguridad Industrial: Guantes, tapabocas, tapaoídos, pava, botas, monogafas, overol, impermeable, botiquín.

##### b) Equipos

Carro compactador

Volqueta

Herramientas: Buggie, recogedor ó canastilla y escoba.

### **3.17 Normas de seguridad**

Teniendo en cuenta las prioridades para el control de los accidentes de trabajo y las enfermedades de origen profesional, se debe establecer un programa de inspecciones permanentes tanto de carácter técnico como de identificación y valoración de riesgos a las sedes con las que cuenta la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”**. Estas inspecciones se desarrollan para identificar los factores de riesgo en cada área y el cumplimiento de la normatividad por parte de los empleados y encargados. Estas se realizan por la persona encargado del Programa de Salud Ocupacional y dos miembros del Comité Paritario de Salud Ocupacional.

Además de las normas de seguridad industrial establecidas para este tipo de labores y para el tipo de vehículos que serán operados, la **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** deberá observar como mínimo los siguientes requisitos:

- Todos los equipos de recolección y limpieza cumplirán con la norma internacional DOT. Para la operación nocturna de recolección deberán estar dotados de balizas o luces de tipo estroboscópico, ubicadas una sobre la cabina y otra en la parte posterior de la caja de compactación, así como de luces en la tolva.
- Estas luces deberán permanecer prendidas durante la operación de recolección y durante el transporte.
- No podrá modificarse la disposición de faros o luces provistos por el fabricante, ni agregarse otro tipo de luces exteriores o interiores.
- Todos los equipos de recolección y limpieza deberán disponer de espejos retrovisores con amplia visibilidad.
- Los vehículos deberán contar con alarmas de reversa y levantamiento de la tolva y deberán tener señales de precaución acústicas y ópticas de tipo reflectivo. Los vehículos con caja compactadora deberán tener sistema de compactación que pueda ser detenido en caso de emergencia.
- Los equipos deberán estar dotados de estribos adecuados y con superficie antideslizante para que el personal pueda ascender a la tolva de carga en forma segura.

Por otra parte, se prohibirá el transporte de personal de recolección o de otros servicios en dichos lugares, con excepción del que se encuentre operando. Durante el transporte y siempre que la velocidad sea mayor de 20 km/h la tripulación permanecerá en la cabina del vehículo.

Todos los equipos y vehículos dispondrán de una cabina con capacidad suficiente para transportar al personal de conducción y los tripulantes cumpliendo con las respectivas normas legales y de seguridad. Durante la jornada de trabajo está prohibido el transporte de personal diferente a los operarios del servicio en los vehículos de recolección.

Todos los equipos deberán contar con extintor, equipo de comunicaciones, señales preventivas y equipo de seguridad exigido por la legislación colombiana.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 109 DE 125
---	---	--

No se permitirá el transporte de personal en vehículos destinados al servicio; para este evento se deberá contar con vehículos destinados a dicho fin.

### **3.18 Normas y Manejo Ambiental**

Todos los vehículos recolectores cumplirán con los valores máximos de ruido permisible para los diferentes tiempos de exposición que se establecen en la Resolución 627 de 2006, emitida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o aquellas normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan.

Los vehículos cumplirán con las características establecidas en el Título F, numeral 3.3.6 del Reglamento de Agua Potable y Saneamiento Básico, Resolución N° 1096 de 2000 o RAS 2000.

Los demás componentes atmosféricos, se medirán directamente por la autoridad competente mediante la revisión técnico-mecánica o en operativos que permitan registrar en cualquier momento los niveles de emisión de los vehículos recolectores y de supervisión. Acorde con la normatividad vigente, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio del Transporte o aquellas que la sustituyan o modifiquen.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, tendrá siempre presente en el desarrollo de su prestación del servicio público domiciliario del de aseo en el **MUNICIPIO**, que el servicio asignado es considerado como esencial y de saneamiento básico y que por lo tanto diseñará y ejecutará las operaciones con sujeción a las normas ambientales vigentes y será responsable por los impactos ambientales que se causen en desarrollo de sus actividades, del pago de tasas y multas, así como de la obtención de licencias y permisos ambientales, cuando estos se requieran. Para lo cual desarrollará un plan de seguimiento a variables ambientales para garantizar el cumplimiento de la normatividad existente.

### **3.19 Imagen Corporativa**

#### **3.19.1 Equipos**

Los vehículos recolectores, de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, serán de color blanco con el logo empresarial en los laterales de la caja computadora y en la cabina.

Además de los logotipos mencionados, los vehículos destinados a la recolección y al barrido (biciclos) deberán consignar en sus puertas la leyenda: “Atención A Usuarios - Teléfono N° XXX” y el número interno del vehículo, con caracteres de tamaño adecuado para permitir su visibilidad.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 110 DE 125
---	---	--

En los vehículos se colocarán mensajes institucionales, ambientales y de la cultura de la no basura, previa presentación a la Auditoría Interna de Gestión para sus respectivas recomendaciones.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, no colocará calcomanías ni elementos publicitarios ajenos a la **NUEVA EMPRESA** o al fabricante y leyendas o inscripciones que no se hayan especificado dentro del reglamento. Tampoco se instalarán elementos decorativos en la cabina, tales como cortinas, viseras y cromados.

Todos los vehículos de supervisión, las cajas estacionarias, contenedores y demás equipos de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” deberán cumplir con las normas estipuladas en este numeral.

### **3.19.2 Dotación**

- **OVEROLES:**

Son la dotación de uniforme para el personal Operativo de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, se portado todos los días por el personal durante las operaciones. Dicho Uniforme llevará el logotipo que identifica la Empresa, el cual debe ser bordado y localizado en su parte delantera y trasera, todos los overoles llevarán cinta reflectiva.

- **IMPERMEABLES:**

Estos son utilizados por el personal operativo y algunos administrativos que desempeñan labores de campo, a fin de protegerlo de la lluvia. Será de color Amarillo, para aumentar la visibilidad de quien lo utiliza, el logotipo de la Empresa será impreso en los colores institucionales.

- **BOTAS:**

Son utilizadas por el personal operativo, su uso es permanente durante la labor del servicio, para la prevención de accidentes o incidentes en las tareas cotidianas del servicio de aseo. Las botas para los operarios de recolección son plásticas con caña alta y para los operarios de barrido bota en cuero.

- **GUANTES:**

Son utilizados por el personal operativo del servicio de aseo y principalmente por los operarios de recolección y barrido, su uso es permanente durante la labor para

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 111 DE 125
---	---	--

prevenir accidentes laborales. Los guantes para la actividad de barrido y limpieza son tipo ingeniero y para la actividad de recolección son Hycrom.

- **TAPABOCAS:**

Su uso es diario y de carácter obligatorio para los operarios del servicio, son desechables por lo que su cambio es permanente, son utilizados para prevenir enfermedades de tipo laboral.

- **PAVA:**

Son de uso diario de los operarios del servicio de aseo, son de carácter preventivo en la disminución del impacto de las radiaciones solares, hacen parte del uniforme de dotación y su color será igual a la del overol.

### **3.20 Programa de Mantenimiento**

Periódicamente se realizará mantenimiento preventivo a todas las máquinas, equipos y vehículos de la empresa. Este es realizado por la persona contratada por la Empresa con base en los programas de mantenimiento de cada Área. Para mantenimientos que requieran mayor trabajo se contratará con talleres especializados para este tipo de labor, a fin de garantizar la eficiente prestación del servicio.

Se deben llevar las hojas de vida de todas y cada una de las máquinas y vehículos. En ellas se registra el mantenimiento realizado (lubricación, eléctrico...).

El plan de mantenimiento aplicará a las labores de mantenimiento preventivo de los vehículos recolectores y estará conformado por operaciones diarias, semanales y periódicas discriminadas así:

- Operaciones diarias: Son operaciones de comprobación que deben ser hechas diariamente por el conductor, antes de poner el vehículo recolector en marcha.
- Operaciones Quincenales: Son operaciones de comprobación que deben ser realizadas durante un día de la semana por el grupo de mantenimiento.
- Revisiones Mensuales: Son revisiones realizadas en las fechas que corresponden, únicamente por el grupo de mantenimiento.

Los procedimientos para la realización de los mantenimientos serán documentados y los resultados serán evidenciados en registros de control los cuales serán inspeccionados por el personal de mantenimiento.

En caso de que alguno de los componentes no estén operando adecuadamente el personal de mantenimiento realizará la evaluación del daño y realiza la labor

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 112 DE 125
---	---	--

correctiva registrando en novedad en la HOJA DE VIDA MANTENIMIENTO DE EQUIPOS, en caso de reparaciones que requieran el cambio del equipo se continuará la ruta con el equipo de contingencia, hasta tanto se supere el evento.

Los elementos para el mantenimiento preventivo estarán:

- Sistemas de ventilación del cárter
- Sistemas de recirculación de gases de escape
- Sensor de oxígeno
- Tubos de escape
- Silenciadores
- Tanques de combustible y líneas de alimentación
- Filtros
- Aislamiento térmico y acústico del motor

### 3.21 Instalaciones

Las instalaciones de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, localizadas en la ciudad de Calarcá – Quindío, tendrán áreas adecuadas para las funciones de parqueo y maniobra de vehículos, depósito de materiales, control de operaciones, vestidores e instalaciones sanitarias para el personal y oficinas administrativas, así como los servicios de abastecimiento de combustible y lubricantes, lavado, mantenimiento y talleres, si son prestados directamente por la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”.

Se contará con una adecuada señalización en las áreas de la base de operaciones, así como de los sentidos de circulación.

En ningún caso la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” podrá utilizar la vía pública para realizar reparaciones, estacionamiento, guarda de vehículos o cualquier otra actividad similar, salvo casos de fuerza mayor debidamente justificados.

Preferiblemente las instalaciones deberán tener varios accesos a fin de atender problemas de bloqueos de vías en situaciones de manifestaciones o reparaciones de calzadas.

Los permisos ambientales a que haya lugar para este efecto serán de entera responsabilidad de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”. Las instalaciones de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” contarán con los servicios públicos legalmente instalados y con todas las señales y el equipo de seguridad requerido para garantizar tanto la prevención de accidentes como la inmediata y ágil atención cuando se produzca una situación de emergencia.

Será responsabilidad de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” desarrollar y poner en práctica un Plan de Manejo Ambiental para la totalidad de



<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 113 DE 125
---	---	--

maniobras y actividades de la Base de Operaciones, velando por el cumplimiento de las disposiciones mínimas ambientales definidas por las autoridades competentes.

Como mínimo, deberá incluirse el plan de manejo de aguas residuales, control de infiltraciones y/o vertimiento de líquidos, control de emisiones, control de ruidos para operaciones diurnas y nocturnas, diseño de accesos buscando minimizar el efecto del flujo de vehículos pesados en el tráfico vehicular circundante, entre otros.

### **3.22 Sistema de Control y Seguimiento**

Las funciones de control en la prestación del servicio público domiciliario de aseo serán efectuadas por la Auditoría Externa de Gestión y Resultados contratada por la nueva empresa, con el fin de verificar el cumplimiento por parte de “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, de las obligaciones legales, contractuales y del reglamento, así como de efectuar recomendaciones o instrucciones a que haya lugar.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, tendrá para realizar el control de resultados, de gestión, ambiental, legal y financiero el sistema de control de la gestión que comprende tanto la supervisión en campo, como auditorias o evaluaciones periódicas, y el seguimiento y evaluación de los indicadores de gestión.

De igual manera la encuesta de satisfacción al cliente que se realizará anualmente en el **MUNICIPIO**, constituirá una herramienta de evaluación y seguimiento para determinar el grado de Satisfacción del servicio.

#### **3.22.1 Ajustes para el Mejoramiento Continuo**

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” contará con un Coordinador de Control Interno y Sistema de Gestión de Calidad que será el responsable de Verificar y Controlar la ejecución de las actividades contenidas en los diferentes procesos de “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, por medio de creación de procedimientos de prevención y control.

Así mismo procurará por crear conciencia en los colaboradores acerca de la importancia del control, fomentando la formación de una cultura de autocontrol y autogestión, generara mecanismos y procedimiento de seguimiento a la gestión, formulará acciones oportunas de corrección y mejoramiento, y verificará y evaluará los procesos.

Dentro del proceso de Mejoramiento Continuo se diseñaran planes de mejoramiento con sus correspondientes acciones correctivas y preventivas, para

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 114 DE 125
---	---	--

verificar la efectividad del cumplimiento de los requerimientos internos y legales y la eficiencia en la aplicación de los mismos

El Plan de Gestión y Resultados es otra herramienta para el Mejoramiento Continuo el cual debe contener en cumplimiento de la Resolución CRA 201 de diciembre de 2001, en donde se establecen condiciones para la elaboración, actualización y evaluación de los Planes de Gestión y Resultados:

- a) Logros alcanzados en el cumplimiento de las metas de los indicadores cuantitativos definidas en el año anterior.
- b) Inversiones ejecutadas en el año anterior comparadas con lo programado en el PGR, diferenciándola entre expansión y reposición.
- c) Las actividades y metas de los indicadores cuantitativos que se requieren reprogramar, con su correspondiente justificación.
- d) La información histórica correspondiente a los tres (03) años anteriores y las proyecciones de los cuatro años siguientes.
- e) Los formatos incluidos en el Anexo 1 de la Resolución CRA 16 de 1997 para el año anterior.

De igual manera “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, contará con un equipo de auditores internos, los cuales realizarán auditorías de seguimiento a los procesos de las diferentes actividades que constituyen el servicio de aseo.

### **3.22.2 Auditoria Externa de Gestión de Resultados - AEGR**

En cumplimiento de lo señalado en el artículo 51 de la Ley 142 de 1994, el cual fue modificado por la Ley 689 de 2001, “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” está obligada a contratar una Auditoría Externa de Gestión y Resultados con personas privadas especializadas.

Los auditores externos deben realizar la auditoría de acuerdo con la metodología descrita en la Resolución No. SSPD-20061300012295 del 18 de abril de 2006, emitida por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Una Auditoria Externa de Gestión y Resultados debe:

- Evaluar la gestión de “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” de acuerdo con los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos definidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) y por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Verificar la conformidad de la gestión de “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” con los requisitos legales, técnicos, **administrativos**, financieros y contables del régimen de servicios públicos domiciliarios.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 115 DE 125
---	---	--

- Verificar la calidad de información reportada por “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, a través del SUI para la emisión de los conceptos, determinación de las cifras e indicadores solicitados por la **Resolución SSPD No. 48765 de 2010**, emitida por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Identificar y valorar los riesgos que puedan afectar la prestación del servicio.
- Identificar e informar oportunamente las situaciones que pongan en riesgo la viabilidad de la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”.
- Conceptuar sobre el sistema de control interno.
- Recomendar medidas correctivas, preventivas o de mejora.

La “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, contratará en los primeros quince (15) días de operación la Auditoría Externa de Gestión y Resultados, la cual deberá inscribirse ante la SSPD, de acuerdo a los requisitos establecidos por la Ley.

### **3.22.3 Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios**

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios –SSPS- como organismo de carácter técnico ejercerá el control, la inspección y la vigilancia de “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, dentro de sus funciones se encuentran:<sup>4</sup>

#### **- Sistemas de información**

Establecer los sistemas de información y contabilidad que aplicará la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”. Define la información que la empresa debe proporcionar sin costo al público y señala los valores que deben pagar las personas por la información especial que pidan a “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, sino hay acuerdo entre el solicitante y la empresa.

#### **- Resuelve recursos**

Atendera los recursos de apelación que en subsidio interpongan suscriptores y usuarios, una vez se haya resuelto el recurso de reposición ante “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”. Resolvera las apelaciones contra lo decidido por los Personeros Municipales, por impugnaciones contra la elección de vocales de control. Resolvera en segunda instancia los recursos de reposición que interpongan los usuarios, en materia de estratificación.

#### **- Apoya a los usuarios**

<sup>4</sup> <http://www.superservicios.gov.co/home/web/guest/funciones>

Proporcionará la orientación y el apoyo técnico necesarios para la promoción de la participación de la comunidad del MUNICIPIO en las tareas de vigilancia y control. Apoyará las tareas de los Comités de Desarrollo y Control Social y proporciona los instrumentos básicos de información y capacitación para los vocales de control.

- **Certifica**

Que la estratificación ha sido correcta, cuando se trate de otorgar subsidios con los recursos nacionales y a exigencia de la nación, para ello se basa en los resultados de las estratificaciones enviadas por el MUNICIPIO, en sus áreas urbana.

- **Sanciona**

A “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” cuando no cumplen las normas a que están obligadas. Las sanciones que la Superintendencia puede imponer son: Amonestación. Multas hasta por 2000 salarios mínimos mensuales. Suspender actividades y cierre de los inmuebles que se utilicen para desarrollar las actividades objeto de la sanción. Separar a los administradores o empleados y prohibirles trabajar en empresas similares hasta por 10 años. Solicitar a las autoridades decretar la caducidad de los contratos celebrados por la entidad o la cancelación de licencias. Prohibir la prestación de servicios públicos domiciliarios hasta por 10 años. Ordenar la separación de los gerentes y/o los miembros de las juntas directivas. Tomar Posesión de las empresas de servicios públicos para administrarlas o liquidarlas.

- **Informa y da conceptos**

Publicará las evaluaciones de gestión realizadas por “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” proporcionará la información pertinente a quien la solicite. Dará conceptos a las Comisiones de Regulación y Ministerios que así lo requieran en relación con los servicios públicos domiciliarios.

- **Vigila y controla**

Que “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” cumpla con la Ley 142 de 1.994, con sus normas reglamentarias y las que expidan las Comisiones de Regulación. Que cumpla los contratos de condiciones uniformes celebrados entre “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, los suscriptores y los usuarios. Que los subsidios se destinen a las personas de menores ingresos. Que **LA NUEVA EMPRESA** cumpla con los indicadores de gestión señalados por las Comisiones de Regulación. Que las obras, equipos y procedimientos cumplan con los requisitos técnicos señalados por los Ministerios.

De acuerdo a la Ley 142 de 1994, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, informará antes que la sociedad empiece a desarrollar sus actividades

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 117 DE 125
---	---	--

operativas, a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y Superintendencia de Servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, el inicio de su operación.

“**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, realizará la respectiva inscripción ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, de acuerdo a la Resolución SSPD-20071300027015 de 2007, Artículo 3°. “Responsables de efectuar la inscripción, actualización y cancelación - RUPS”.

### **3.22.4 Centro de atención al usuario y control social**

El Centro de Atención al Usuario –CAU- estará ubicado en el **MUNICIPIO** donde “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” prestara el servicio, será de fácil acceso y tendrá por objeto la atención de todos los usuarios y suscriptores del servicio, recepcionar y dar trámite a las Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR’s), así como las demás inquietudes y solicitudes que tenga la comunidad frente al servicio.

De igual manera el Centro de Atención al Usuario –CAU- atenderá las sugerencias del Comité de Desarrollo y Control Social del servicio público de aseo, que se conforme.

### **3.22.5 Sistema de Información Estadístico**

“**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” deberá dar cumplimiento al reporte de información al Sistema Único de Información –SUI de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, con la periodicidad determinada por dicha entidad, para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 14 de la Ley 689 de 2001, de conformidad con las disposiciones vigentes de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios que cobijen las actividades respecto de la prestación del servicio de aseo. Para tal efecto, la Empresa regional prestadora del servicio de Aseo preparara la información que le corresponde en su calidad de operador del servicio y se la reportara al Sistema Único de Información - SUI de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

De acuerdo a las disposiciones de la resolución 20094000015085 de 2009, por la cual se unifica en un solo acto administrativo la normatividad expedida en el sector de agua potable y saneamiento básico para el cargue de la información SUI, los Tópicos a ser reportados y cargados al sistema son:

- Tópico Financiero
- Tópico Administrativo
- Tópico Financiero

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 118 DE 125
---	---	--

- Tópico Comercial
- Tópico Operativo

Igualmente “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” llevará un registro estadístico de las Peticiones, Quejas, Recamos y Recursos presentados por los usuarios del **MUNICIPIO** donde se especificará motivo, trámite, fecha en que se presentó, medio utilizado, las respuestas y la eficacia de las acciones tomadas.

### **3.23 Información que llevará la NUEVA EMPRESA**

“**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” mantendrá un sistema de información que le permita ejercer el control interno de su operación, rendir a la Auditoría Interna de Gestión los informes que se definan y en general atender cualquier requerimiento de información que de forma regular o puntual hagan los usuarios del servicio de aseo. Como mínimo deberá tener registros actualizados de:

- Registros de macro-rutas y micro-rutas con número, tipo de vehículo asignado, y promedios mensuales de cantidad de basura recolectada, número de viajes, tiempos empleados.
  - Novedades de la operación, con indicación de las medidas tomadas, recursos asignados y tiempos de respuesta.
  - Tiempos y rendimientos de los diferentes trayectos de la operación.
  - Inventario de la flota asignada a cada tipo de servicio, indicando el estado de operatividad, vehículos programados, vehículos en reserva, vehículos en taller.
  - Número total de personas asignadas a la operación, discriminando por cada categoría del servicio y por función.
  - Número de accidentes y tiempo utilizado en su atención.
  - Número de incidentes en los que se haya involucrado a personas a su servicio o a equipos, con o sin daño a propiedades de “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” o de terceros.

El sistema de información debe permitir el cálculo de los indicadores que defina la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA o la Auditoría, como parte de la normalización de la calidad del servicio de aseo.

### **3.24 Informes**

Sin perjuicio de la rendición de informes a la CRA y a la SSPD, la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” presentará a la Auditoría Interna de Gestión, en los formatos y medios que esta le indique los reportes que a continuación se relacionan .

- a) **Informe de modificación de rutas:** Cuando “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, por necesidades del servicio requiera modificar una micro ruta ya sea de recolección, de barrido o limpieza, realizará la correspondiente modificación en la hoja de la ruta e informará a la Auditoría Interna de Gestión con una antelación de tres (3) días antes de iniciar operativamente el cambio. Si la modificación implica cambio en el horario o en la frecuencia deberá informarle, tanto al usuario (solo en el caso de Recolección) como a la Auditoría, con la suficiente anticipación. Será igualmente responsabilidad de “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, la actualización de los sistemas de archivo y control de las micro rutas en el área de prestación del servicio, en los medios magnéticos existentes en ella, en un lapso no superior a diez (10) días después del aviso de modificación.
  
- b) **Informe para la implementación de cestas de almacenamiento de residuos sólidos en las calles: (Periodicidad Anual)** Al final del período de ajuste, será responsabilidad de “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” presentar a la Auditoría Interna de Gestión un plan para la implementación de cestas de almacenamiento de residuos sólidos en las calles. Posteriormente con una periodicidad anual este plan deberá ser presentado ante la Auditoría.
  
- c) **Informe operativo (Periodicidad Mensual).** Durante los diez (10) primeros días de cada mes, “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” entregará a la Auditoría Interna de Gestión un informe resumen de la operación desarrollada, incluyendo los indicadores que se definan para el efecto por parte de la CRA, estadísticas mensuales de residuos recolectados, número de viajes y tiempos empleados de acuerdo al formato que se concierte con Auditoría Interna de Gestión donde se consignent los aspectos destacables del servicio de aseo.
  
- d) **Programa de salud ocupacional y seguridad industrial (PSOSI): (Periodicidad Semestral).** “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**” deberá presentar a la Auditoría Interna de Gestión, las estadísticas de accidentes o incidentes laborales, enfermedades laborales, evidencias de las capacitaciones al personal sobre prevención y promoción, además de informes sobre los avances del programa con las modificaciones y ajustes periódicos.
  
- e) **Plan de Manejo Ambiental:** (Periodicidad Semestral). Para la operación de la base de operaciones y en general, todos los que la operación del servicio requiera se deberá presentar a la Auditoría Interna de Gestión los avances del Plan de Manejo Ambiental.

**EMPRESA DE ASEO  
ARAUCA S.A. E.S.P.**

**Convocatoria Publica No 005 de 2012**  
OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL  
SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL  
MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

MP-LIC-AS-01  
NOVIEMBRE DE  
2012  
VERSION 0  
PAGINA 120 DE 125

La Auditoría Externa de Gestión y Resultados podrá pactar con la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, de acuerdo a las necesidades que así lo exijan, otros informes que se estimen convenientes con la periodicidad adecuada.



#### **4 PROPUESTA ECONOMICA**

La propuesta económica presentada por la “**EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.**”, obedece al análisis de ingresos, costos y gastos, flujo de caja para ofertar los descuentos a aplicar sobre las tarifas techo de referencias indicadas en el Pliego de Condiciones.

En el Formato 6 se presenta la Propuesta Económica.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 122 DE 125
---	---	--

## 5 IMPLEMENTACIÓN Y PERÍODO DE AJUSTE

### 5.1 Implementación de la prestación

Este periodo es el comprendido entre la firma de la minuta de constitución de **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** constituida con la EMSERPA E.C.E.I. E.S.P. seleccionado en la Concurrencia de Oferentes Pública No 005 de 2012 y la iniciación de las operaciones propias del servicio en el cual se adecuan los recursos y se programan actividades operativas.

En su transcurso **EMSERPA E.I.C.E. E.S.P. Y EL MUNICIPIO** interactuarán permanentemente con **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** en su **MUNICIPIO** y la Auditoría Externa de Gestión y Resultados a la que haya lugar, sobre aspectos relacionados con la disponibilidad de equipo, adecuación de la base de operaciones, contratación y capacitación del personal, cronograma de operaciones, diseño y optimización de macro rutas y micro rutas y demás particularidades para la prestación del servicio en todos los componentes contratados.

### 5.2 Período de ajuste

Esta etapa está sujeta a lo establecido para el efecto en el Pliego de Condiciones en donde se considera como período de ajuste de Tres (3) meses a partir de la suscripción del acta de inicio de la prestación del servicio público domiciliario del servicio de aseo en el Municipio de Arauca por parte de **“EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.”** constituida entre los Convocantes y el oferente seleccionado en la Concurrencia de Oferentes Pública No. 005 de 2012.

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 123 DE 125
---	---	--

## 6 INDICADORES DE CONTROL A LA CALIDAD DEL SERVICIO

Los indicadores presentados a continuación, son los correspondientes al Anexo No. 1 de la Resolución CRA 12 de 1995 y a la Resolución CRA 18 de 1996., enmarcan el proceso de supervisión a la prestación y calidad del servicio de aseo:

### 6.1 Indicadores Financieros

#### 6.1.1 Eficiencia de Recaudo

Objetivo:	Refleja el comportamiento del recaudo, la calidad del proceso de facturación y la efectividad del cobro por parte de la empresa.
Servicio:	Aseo
Información Base:	P y G, informes de tesorería y soportes de facturación
Expresión:	<b><u>Valor Recaudado usuario Final</u></b> x 100% <b><u>Valor Facturado Usuario Final</u></b>
	<b>Valor Recaudado Usuario Final:</b> 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 periodo de cargos fijos, barrido, recolección, transporte, disposición final, multas, intereses de mora y otros. Tipo de información: caja <b>Valor Facturado Usuario Final:</b> Valor en pesos corrientes de las facturas expedidas para la totalidad de los usuarios en los últimos doce meses. Incluye cargos fijos, barrido, recolección, transporte, disposición final, multas, intereses de mora y otros

#### 6.1.2 Ejecución de Inversiones

Objetivo:	Refleja la capacidad de la gerencia para ejecutar las inversiones programadas conforme lo previsto.
Servicio:	Aseo
Información Básica:	Flujo de fondos, presupuesto e informes de ejecución presupuestal.
Expresión:	<b><u>Inversión Realizada</u></b> x 100% <b><u>Inversión Presupuestada</u></b>
	<b>Inversión Realizada:</b> Valor en pesos corrientes de los desembolsos realizados por la entidad durante un periodo de análisis, con cargo a recursos generados por la propia empresa y otras fuentes de financiación para la realización del Plan de inversiones. <b>Inversión Presupuestal:</b> Valor en pesos corrientes de la inversión a realizar por la entidad, durante ese mismo periodo, según el Plan

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 124 DE 125
---	---	--

	de inversiones.
--	-----------------

## 6.2 Indicadores Operacionales

### 6.2.1 Eficiencia Laboral Aseo

Objetivo:	Indica el costo de personal por tonelada dispuesta <sup>5</sup>
Servicio:	Aseo
Información Básica:	P y G e información detallada de costos y recolección
Expresión:	<b><u>Costo de personal</u></b> <b><u>Basura recogida</u></b>
	<b>Costos de Personal:</b> 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. <b>Basura Recogida:</b> Toneladas de basura recolectada en doce últimos meses.

## 6.3 Calidad del Servicio

### 6.3.1 Cobertura Aseo

Objetivo:	Refleja el porcentaje de basura que se recoge frente a la que debe recogerse
Servicio:	Aseo
Expresión:	<b><u>Basura Recogida</u></b> x100% <b><u>Basura Producida</u></b>
	<b>Basura recogida:</b> Toneladas recolectadas en los últimos doce meses. <b>Basura Producida:</b> estimativo de la basura producida en los últimos doce meses

### 6.3.2 Disposición En Relleno Sanitario

<sup>5</sup> Se cambia por tonelada dispuesta, en la Resolución menciona metro cúbico facturado

<b>EMPRESA DE ASEO ARAUCA S.A. E.S.P.</b>	<b>Convocatoria Publica No 005 de 2012</b> OPERADOR ESPECIALIZADO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN TODOS SUS COMPONENTES EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	MP-LIC-AS-01 NOVIEMBRE DE 2012 VERSION 0 PAGINA 125 DE 125
---	---	--

Objetivo:	Refleja la calidad en la disposición de los residuos sólidos
Servicio:	Aseo
Expresión:	<b><u>Basura Dispuesta en Relleno Sanitario</u></b> x100% <b>Basura Producida</b>
	<b>Basura dispuesta en relleno sanitario:</b> Toneladas de basura dispuesta en el relleno sanitario, en los últimos doce meses. <b>Basura producida:</b> Estimativo de la basura producida en los últimos doce meses.