	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO		F-AC-DBL-007	10-04-2012	A
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA		Dependencia	Aprobado	Pág.
		SUBDIRECTOR ACADEMICO		1(91)

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	NORIEGA ARROYO DELWIN RIQUETH
FACULTAD	FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS	INGENIERIA AMBIENTAL
DIRECTOR	YEENY LOZANO LÁZARO
TÍTULO DE LA TESIS	ACTUALIZACION E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y FORMULACION DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS DE LOS CENTROS DE SALUD IDEMA Y SAN EDUARDO

RESUMEN

(70 palabras aproximadamente)

DENTRO DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS SE LOGRÓ IMPLEMENTAR UN PROGRAMA CON EL MÉTODO DE LAS TRES “R” (REUTILIZAR, RECICLAR Y REDUCIR), ESTO PERMITIRÁ OPTIMIZAR LOS PROCESOS QUE INVOLUCRA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS; ESTO INVOLUCRA CAPACITAR Y CONCIENCIAR AL PERSONAL, SEPARAR ADECUADAMENTE LOS RESIDUOS, APROVECHAR LOS RESIDUOS PARA EVITAR LA GENERACIÓN DE BASURAS, REDUCIR LA GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y GESTIONAR LAS ENTIDADES ENCARGADAS DE DAR UNA DISPOSICIÓN FINAL ADECUADA A TODOS LOS RESIDUOS GENERADOS.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 91	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM:1
-------------	---------	----------------	----------



VÍA ACOLSURE, SEDE EL ALGODONAL. OCAÑA N. DE S.
Línea Gratuita Nacional 018000 121022 / PBX: 097-5690088
www.ufpso.edu.co



**ACTUALIZACION E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL
DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y FORMULACION DEL PLAN DE GESTION
INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS DE LOS CENTROS DE SALUD
IDEMA Y SAN EDUARDO**

NORIEGA ARROYO DELWIN RIQUETH

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
INGENIERÍA AMBIENTAL
OCAÑA
2015**

**ACTUALIZACION E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL
DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y FORMULACION DEL PLAN DE GESTION
INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS DE LOS CENTROS DE SALUD
IDEMA Y SAN EDUARDO**

NORIEGA ARROYO DELWIN RIQUETH

**Trabajo de grado presentado bajo la modalidad pasantías para obtener el título de
ingeniero ambiental**

**Director
YEENY LOZANO LÁZARO
Ingeniera, Ambiental Y Saneamiento**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
INGENIERÍA AMBIENTAL
OCAÑA
2015**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	14
1. ACTUALIZACION E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES DE LA E.S.E. HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA Y FORMULACIÓN DEL (PGIRHS) DE SUS CENTROS DE SALUD SAN EDUARDO E IDEMA.....	15
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	15
1.1.1 Misión.....	16
1.1.2 Visión.....	16
1.1.3 Objetivos de la Empresa.	16
1.1.3.1 Objetivo General.	16
1.1.3.2 Objetivos Específicos.	16
1.1.4 Descripción de la Estructura Organizacional.	17
1.1.5 Descripción del Proyecto Asignado.....	18
1.2 DIAGNÓSTICO INICIAL DE LA DEPENDENCIA ASIGNADA.....	19
1.2.1 Planteamiento del Problema.	21
1.3 OBJETIVOS DE LA PASANTÍA	21
1.3.1 Objetivo General.....	21
1.3.2 Objetivos Específicos.	21
1.4 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR	22
2. ENFOQUE REFERENCIALES	24
2.1 ENFOQUE CONCEPTUAL.....	24
2.1.1 Generador.....	24
2.1.2 Gestión integral	25
2.1.3 Gestión	25
2.1.4 Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares –MPGIRH.....	25
2.1.5 Plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares - PGIRH.....	25
2.1.6 Prestadores del servicio de desactivación	25
2.1.7 Prestadores del servicio público especial de aseo.....	25
2.1.8 Residuos hospitalarios y similares	26
2.1.9 Residuos no peligrosos.....	26
2.1.10 Residuos peligrosos.....	26
2.2 ENFOQUE LEGAL	29
3. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE TRABAJO	31
3.1 PRESENTACION DE RESULTADOS	31
3.1.1 Descripción de las actividades realizadas en el Hospital Local de Aguachica Cesar y los Centros de Salud San Eduardo e IDEMA.	31
3.2 ACTIVIDADES REALIZADAS.....	31

3.2.1. Identificar y conocer los diferentes servicios que se prestan en el Hospital y en los Centros de Salud San Eduardo y Idema, en cada una de las áreas de trabajo.....	31
3.2.1.1 Se efectuó Visitas de campo para la recopilación de información correspondiente a los procesos que se realizan en las diferentes áreas de trabajo.	31
3.2.1.2. Identificación de los equipos y materia prima usados para los diferentes servicios que se prestan.	34
3.2.1.3 Validación de la información obtenida.	37
3.2.2. Realizar un diagnóstico de la situación actual en materia de recolección, clasificación y disposición de los residuos hospitalarios generados	37
3.2.2.1 Revisar la documentación existente en la institución referente a la gestión y manejo de los residuos	37
3.2.2.3 Efectuar reuniones con personal que permitan establecer el grado de conocimiento sobre el manejo de los residuos sólidos que la institución da a estos..	40
3.2.2.4 Realizar la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos sólidos y similares generados en cada una de las áreas de trabajo.	40
3.2.3. Elaboración del documento donde se contengan todas las especificaciones que permitan dar un manejo adecuado según las necesidades encontradas en la empresa.....	46
3.2.3.1 Elaboración del Documento diagnóstico	46
3.2.3.2 Formulación de programas y proyectos al manejo inadecuado de los residuos.	46
3.2.3.3 Establecer el sitio de almacenamiento central de residuos sólidos.	53
3.3. PLAN DE CONTINGENCIA.....	59
3.4 ACTIVIDAD DE FORMACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DEL PLAN CON LA PLANTA DE PERSONAL	61
3.5. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	62
4. DIAGNOSTICO FINAL	60
CONCLUSIONES	632
RECOMENDACIONES	66
REFERENCIAS DOCUMENTALES ELECTRONICAS	67
ANEXOS.	68

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Descripción de la Estructura Organizacional.

17

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Matriz DOFA	19
Cuadro 2. Descripción de las Actividades a Desarrollar	22
Cuadro 3. Identificación de producción residuos sólidos general de la E.S.E HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA	48
Cuadro 4. Identificación de producción residuos sólidos general del centro de salud SAN EDUARDO	48
Cuadro 5. Identificación de producción residuos sólidos general del centro de salud IDEMA	49

.LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Clasificación de los residuos.	51

LISTA DE FOTOS

Foto 1. Registro fotográfico capacitaciones.	50
Foto 2. Entrega de canecas.	53
Foto 3. Entrega de basculas a los diferentes centros de salud.	55
Foto 4. Entrega de kits de limpieza para el hospital local y sus centros de salud.	60

LISTA DE ANEXOS.

ANEXO A. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	69
ANEXO B. REGISTRO FOTOGRAFICO	71
ANEXO C. LISTA DE CHEQUEO	77
ANEXO D. ACTA	84
ANEXO E. ENCUESTA	86
ANEXO F. Revisión Cuantitativa	89
ANEXO G. Evidencias complementarias	90

RESUMEN

A través de un análisis realizado al Hospital Local de Aguachica, Departamento Cesar, pudimos observar la necesidad de Formular e Implementar un Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios, en las diferentes sedes “Centros de Salud”.

Hoy día cuando el ser humano a raíz de las diferentes actividades que realiza, viene generando una gran cantidad de desechos con los cuales si no son manejados de manera adecuada puede generar daños no sólo en él, sino en el ambiente en ciertas actividades; con los cuales generan una gran cantidad de residuos conocidos como peligrosos, ordinarios, e inertes y reciclables entre los sectores se encuentran; el sector salud, el sector veterinario y relacionados, sector fúnebre, también otras empresas o instituciones como el sector educativo (Universidad, Sena, entidades de carácter técnico), requieren un manejo especial de los mismos.

Para ello a través de nuestra formulación, se estableció una dotación de canecas Rojas, Verdes, Grises de acuerdo a la Resolución 1164 del 2002 y Decreto 2676 del 2000; donde exige el Código de Colores, y se implementó 6 carros recolectores para el área de Servicios Generales para cada una de las dependencias.

Dentro del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios se logró implementar un programa con el método de las tres “R” (Reutilizar, Reciclar y Reducir), esto permitirá optimizar los procesos que involucra la gestión de los residuos sólidos; Esto involucra capacitar y concienciar al personal, separar adecuadamente los residuos, aprovechar los residuos para evitar la generación de basuras, reducir la generación de residuos peligrosos y gestionar las entidades encargadas de dar una disposición final adecuada a todos los residuos generados.

INTRODUCCIÓN

En la presente formulación que lleva como título “Actualización e Implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares de la E.S.E. Hospital Local de Aguachica y formulación del (PGIRHS) de sus centros de Salud San Eduardo e Idema, del Municipio de Aguachica, Departamento Cesar, teniendo en cuenta la prestación de servicios orientados a la salud, como hospitales, laboratorios clínicos, centros de rehabilitación “Nutrición”, y relacionados.

En el desarrollo de este estudio se ilustrara las debilidades – oportunidades, fortalezas y amenazas “DOFA”, por el impacto que estos residuos generan y la importancia de la prestación de este servicio, la demanda y la oferta del mismo.

Actualmente se ha venido incrementando el interés por preservar y cuidar los recursos ambientales esto se debe al manejo inadecuado de los mismos puesto que su consumo indiscriminado y su uso inapropiado ha llevado a un proceso de decadencia del entorno ocasionando un agotamiento de los recursos, cambios en el clima, alteraciones en las condiciones del entorno y un desenfreno en la generación de los residuos, hay una mala segregación de los mismos en la parte Hospitalaria dentro del Hospital Local de Aguachica, esto ha llevado a realizar capacitaciones al personal de las áreas (Administrativo, Servicios generales, operarios, personal de urgencia, hospitalización, maternidad y demás personal) involucrado con los manejos de los residuos hacia la clasificación, manejo, control, aprovechamiento y la disposición adecuada de los mismos, esto permitirá que se evidencie el compromiso que tiene la Entidad Promotora de Salud para el cuidado y la gestión con el medio ambiente.

Para dar la finalidad se formuló e implementó el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios que permite dar una disposición adecuada a los mismos, realizando seguimientos diarios para el desarrollo y manejo adecuado de los residuos acorde a los lineamientos ambientales según Decreto 2676 de 2000 y 1164 de 2002.

1. ACTUALIZACION E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES DE LA E.S.E. HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA Y FORMULACIÓN DEL (PGIRHS) DE SUS CENTROS DE SALUD SAN EDUARDO E IDEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

El Hospital Local de Aguachica, nace como un centro de salud ubicado en el Barrio San Eduardo Carrera 32 No 10N – 97, En ese entonces contaba con: Un médico (el S.S.O), Enfermera, Auxiliar de Enfermería, Odontóloga (S.S.O). Auxiliar de odontología, Bacterióloga, Auxiliar de Laboratorio, Un celador, y un auxiliar de servicios generales, quienes brindaban la atención a los usuarios que allí asistían. Luego se da el proceso de descentralización de la salud en el Segundo Nivel de atención en el HOSPITAL JOSÉ DAVID PADILLA VILLAFANE, donde una parte del personal que laboraba en esta institución es trasladada para el primer nivel de atención.

El acuerdo No 038 del 19 de Diciembre de 1996 el concejo Municipal lo Convierte en HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA Empresa Social del Estado, de conformidad con el artículo 194 de la ley 100 de 1993, y el articulo 95 del decreto ley 1298 de 1994 y este personal es adoptado por dicha Institución.

Se convierte Empresa Social del Estado Hospital Local de Aguachica E.S.E Entidad pública, Descentralizada del orden Municipal de naturaleza especial con personería jurídica, patrimonio propio e independiente de la Administración Municipal y Autonomía Administrativa, adscrito al Departamento Administrativo de Salud de Aguachica.

La Empresa Social del Estado Hospital Local de Aguachica junto a sus 2 centros de salud San Eduardo e Idema, Y con sus 8 puntos de salud de la zona rural, brinda a los usuarios una atención integral promoviendo actividades en los diferentes programas previstos, garantizando un mejoramiento de una calidad de vida individual, familiar y comunitaria en los estados físicos, psicológicos y ambientales.

PUNTOS DE ATENCIÓN

Zona Urbana

- Hospital local sede Barahoja.
- Centro de Salud sede San Eduardo
- Centro de Salud Idema.

Zona rural

- Centro de salud Barranca Lebrija.

- Centro de Salud Puerto Patiño.
- Centro de Salud Buturama.
- Puesto de Salud Villa de San Andrés.
- Puesto de Salud Juncal.
- Puesto de Salud Loma de Corredor.
- Puesto de Salud Noream.
- Puesto de Salud Santa Lucia.

1.1.1 Misión. Nuestro compromiso es la satisfacción de las necesidades de los usuarios y pacientes, mediante la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades, con enfoque en atención primaria; desarrollado por un equipo de talento humano altamente calificado, autónomo, responsable, estratégico, competitivo y motivado a brindar un servicio con calidad.

1.1.2 Visión. Para el 2020, seremos líderes en la prestación del servicio de primer nivel de atención con calidad y excelencia, por medio del fortalecimiento de la red integral de salud; proyectado a brindar asistencia de mediana complejidad.

1.1.3 Objetivos de la Empresa.

1.1.3.1 Objetivo General.

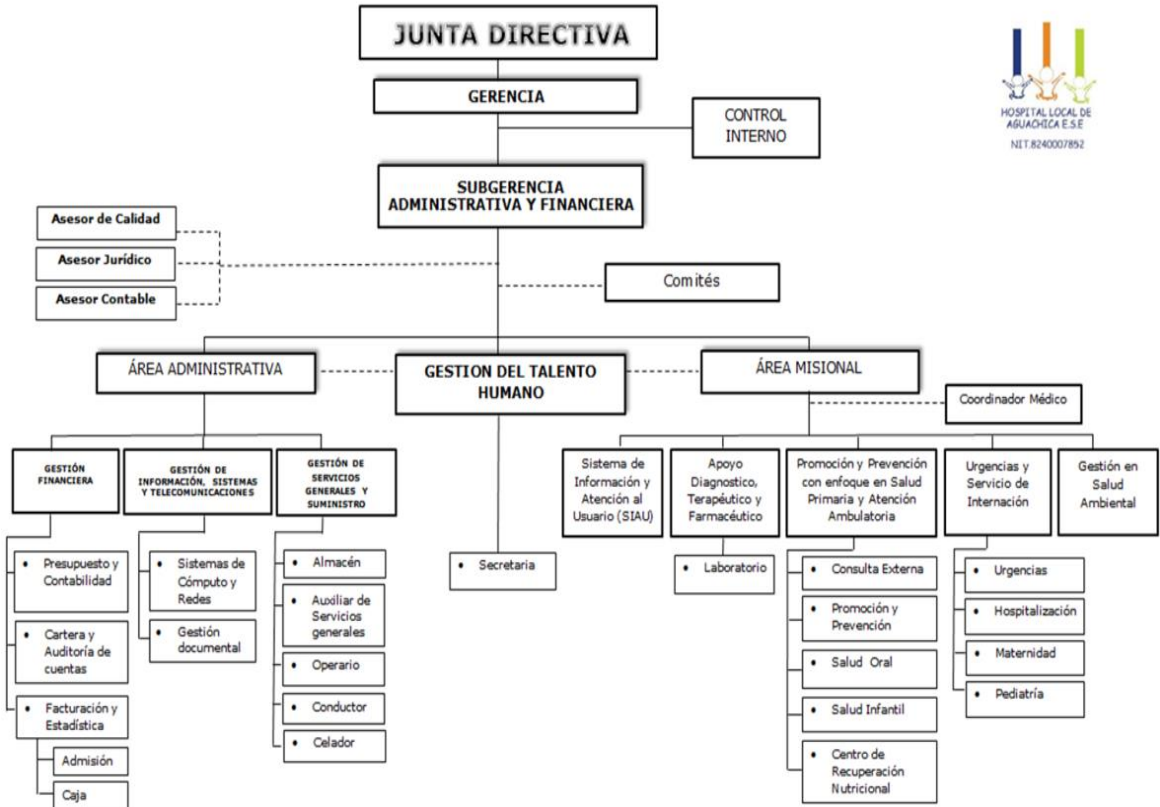
Diseñar, desarrollar, implementar una herramienta que determine el nivel de calidad en la atención en la salud, una estrategia orientada a satisfacer al cliente externo, cliente interno y a la sociedad, a través de desarrollo de acciones coyunturales, de seguimientos y preventivas a partir de evaluación, monitorización y mejora continua que impulse la participación de todos los miembros del hospital en los cambios.

1.1.3.2 Objetivos Específicos.

- Fomentar la cultura de la calidad entre los trabajadores del Hospital Local de Aguachica.
- Satisfacer al cliente externo, cliente interno y a la comunidad en general
- Proteger los pacientes contra riesgos del manejo de su salud y de la obligación ética por parte de los profesionales por sus acciones.
- Identificar las desviaciones y corregir a tiempo La realizar actividades de evaluación, seguimiento y mejoramiento de procesos definidos como prioritarios.

1.1.4 Descripción de la Estructura Organizacional.

Figura 1. Descripción de la Estructura Organizacional.



El artículo 194 de la Ley 100 de 1993 reza: “Naturaleza. La prestación de servicios de salud en forma directa por la nación o por las entidades territoriales, se hará principalmente a través de las Empresas Sociales del Estado, que constituyen una categoría especial de entidad pública descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, creadas por la ley o por las asambleas o concejos, según el caso, sometidas al régimen jurídico previsto en este capítulo.”

Régimen Jurídico. El artículo 195 de la Ley 100 de 1993 reza: “Régimen jurídico. Las Empresas Sociales de Salud se someterán al siguiente régimen jurídico:

1. El nombre deberá mencionar siempre la expresión "Empresa Social del Estado"
2. El objeto debe ser la prestación de los servicios de salud, como servicio público a cargo del Estado o como parte del servicio público de seguridad social.
3. La junta o consejo directivo estará integrada de la misma forma dispuesta en el artículo 19 de la ley 10 de 1990

4. El director o representante legal será designado según lo dispone el artículo 192 de la presente ley.
5. Las personas vinculadas a la empresa tendrán el carácter de empleados públicos y trabajadores oficiales, conforme a las reglas del capítulo IV de la ley 10 de 1990.
6. En materia contractual se regirá por el derecho privado, pero podrá discrecionalmente utilizar las cláusulas exorbitantes previstas en el estatuto general de contratación de la administración pública.
7. El régimen presupuestal será el que se prevea, en función de su especialidad, en la ley orgánica de presupuesto, de forma que se adopte un régimen presupuestario con base en el sistema de reembolso contra prestación de servicios, en los términos previstos en la presente ley.
8. Por tratarse de una entidad pública podrá recibir transferencias directas de los presupuestos de la Nación o de las entidades territoriales.
9. Para efectos de tributos nacionales, se someterán al régimen previsto para los establecimientos públicos.

La ley 489 de 1998, en su artículo 83 establece: Las empresas sociales del Estado, creadas por la Nación o por las entidades territoriales para la prestación en forma directa de servicios de salud se sujetan al régimen previsto en la Ley 100 de 1993, la Ley 344 de 1996 y en la presente ley en los aspectos no regulados por dichas leyes y a las normas que las complementen, sustituyan o adicionen.

1.1.5 Descripción del Proyecto Asignado.

La pasantía se llevara a cabo en el Área de Salud Ocupacional de la E.S.E Hospital Local de Aguachica, la cual es la encargada de las siguientes funciones:

- Coordinar brigadas de bomberos
- Participar en los comités de desastre y plan de emergencias y en el comité paritario de salud ocupacional, cuando se requiera.
- Evaluación de los puestos de trabajo.
- Cumplir con las medidas de bioseguridad y salud ocupacional establecida.
- Capacitación a empleados y directivos en lo relacionado en factores de riesgo y su control.
- Revisar los planes de acción definidos para garantizar que la corrección de los riesgos intolerables e importantes y reparaciones de sus procesos han sido ejecutados.
- Participar en la revisión y actualización de la política integral de calidad.
- Solicitar elementos de protección personal requeridos por el personal.

- Participar en la preparación, implementación y difusión de los procedimientos para la atención de emergencias, asumiendo el rol y las responsabilidades específicas dentro del plan de emergencia.

Es de aclarar que el Hospital no cuenta con un área de gestión ambiental, y que las actividades relacionadas con el aspecto ambiental se encarga de gestionarlas es el Grupo Administrativo y de Gestión Ambiental y Sanitario – GAGAS, para lo cual en algunas ocasiones se contrata temporalmente a un Ingeniero Ambiental a quien le delegan las siguientes funciones:

- Brindar asesoría técnica-ambiental al interior del Hospital y en las empresas gestoras externas.
- Liderar la actividad de formación y capacitación a todos los niveles del Hospital Local de Aguachica y sus centros de salud en materia ambiental.
- Mantener actualizada la información ambiental del Hospital Local de Aguachica y sus centros de salud y generar informes periódicos.
- Asesorar al Hospital Local de Aguachica y sus centros de salud en los procedimientos de gestión ante las autoridades ambientales.
- Las demás que se desprendan de su naturaleza y se requieran para el cumplimiento de una gestión ambiental adecuada.

1.2 DIAGNÓSTICO INICIAL DE LA DEPENDENCIA ASIGNADA

Cuadro 1. Matriz DOFA

FORTALEZA	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplen con lo estipulado en la norma sobre el código de colores para residuos no peligroso y peligroso. • Creación del Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y sanitario. • La gestión Externa brinda capacitaciones al personal directivo para profundizar el manejo adecuado de los residuos Hospitalarios. • Interés por parte de la Administración para mejorar el adecuado manejo de los residuos hospitalarios y del cuidado del medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de conocimiento y cultura del aprovechamiento y manejo de los residuos sólidos generados en el Hospital Local de Aguachica. • Las actividades planeadas y ejecutadas no están dando los resultados. • Falta seguimiento al cumplimiento de los planes encaminados al manejo adecuado de los residuos generados en el Hospital local de Aguachica. • No cumple con los requerimientos por parte de la autoridad ambiental competente y normas legales vigentes en materia ambiental. • No realizan el proceso de desactivación de los residuos Hospitalarios en ninguna de los centros de salud. • No hacen una adecuada segregación en la

	<p>fuente, el personal de enfermería ni la de las aseadoras del servicio general.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El centro de salud san Eduardo No tienen un almacenamiento central en óptimas condiciones como lo estipula la resolución 1164 del 2000 y decreto 2676 del 2002
OPORTUNIDADES	AMENAZA
<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con los recursos humanos y físicos. • Ser una institución líder en gestión ambiental mejorando la imagen de la institución. • Cumplimiento con la normatividad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suspensión del servicio de recolección y tratamiento de los residuos por mala segregación. • Sanciones por parte de la autoridad ambiental por no cumplimiento de los requerimientos normativos en materia de gestión de residuos con característica peligrosas.

Fuente. Pasante.

LINEAMIENTO	DESCRIPCIÓN
Conformar pequeños grupos de colaboradores con experiencias en el manejo del personal, formación ambiental, salud ocupacional y legal.	Con el fin de retroalimentar estos temas en los grupos primarios de la institución para que el personal asistencial de servicio generales desempeñe sus labores de forma idónea cumpliendo con la exigencia de la institución.
Establecer incentivos al personal asistencial y de servicio generales de la institución.	Para mejorar la segregación en la fuente y llevar un registro de los residuos por procesos o procedimiento.
Adoptar contratos o convenios con las distintas empresas encargadas del tratamiento y disposición final de residuos sólidos.	Para evitar problemas por acumulación de residuos, se deben tener varias alternativas que aseguren el adecuado transporte y disposición de los residuos sólidos.
Concientización del personal, por medio de programas de educación ambiental. Divulgación del procedimiento de clasificación establecido.	Es importante crear campañas de educación ambiental donde se familiarice al trabajador con su entorno y responsabilidad ambiental del personal de manera creativa.
Establecer brigadas de limpieza y recolección de residuos sólidos indicado en los programas establecidos por la institución.	Establecer jornadas de limpieza en las áreas administrativas y de trabajo identificación de los residuos aprovechables de los no aprovechables.

Fuente. Pasante

1.2.1 Planteamiento del Problema. El manejo integral de los residuos hospitalarios se ha constituido a nivel nacional en una de las prioridades del Programa de Calidad de Vida Urbana y del Plan Nacional para el impulso de la Política de Residuos del Ministerio del Medio Ambiente, dirigido a formular Programas de Gestión Integral de Residuos hospitalarios, con el propósito de prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales y sanitarios.

El Hospital Local de Aguachica en aras de dar cumplimiento a la normatividad y en procura de proteger a los pacientes y trabajadores ofreciendo un ambiente sano, en el año 2012 el Hospital formuló el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares, el cual fue implementado, pero a la fecha no se le ha realizado un seguimiento y actualización; así mismo los centros de salud San Eduardo e Idema anexos al Hospital actualmente no cuentan con esta Gestión Integral de Residuos, generando un riesgo para salud y el ambiente, además del incumplimiento con este requerimiento.

Es así que teniendo en cuenta lo antes mencionado, se considera pertinente actualizar el PGIRHS del Hospital local de Aguachica y así mismo formular el mencionado Plan de los centros de salud dependientes del Hospital, aplicando y dando cumplimiento a la normatividad colombiana, tal como lo estipula el decreto 2676 del 2002 y la Resolución 1164 del 2000 entre otras.

De esta manera, el Hospital y sus Centros de Salud anexos estarán en continuo mejoramiento y lograrán contribuir con el respeto a los Recursos Naturales, específicamente con el manejo responsable de sus residuos hospitalarios y similares que aporta al bienestar ambiental y social de su entorno.

1.3 OBJETIVOS DE LA PASANTÍA

1.3.1 Objetivo General.

Seguimiento e implementación el Plan De Gestión Integral De Residuos Hospitalarios Y Similares de la E.S.E. Hospital Local de Aguachica y formular el Plan De Gestión Integral De Residuos Hospitalarios Y Similares de los centros de salud San Eduardo e Idema.

1.3.2 Objetivos Específicos.

- Identificar y conocer los diferentes servicios que se prestan en el Hospital y en los Centros de Salud San Eduardo e Idema, en cada una de las áreas de trabajo.
- Realizar un diagnóstico de la situación actual en materia de recolección, clasificación y disposición de los residuos hospitalarios generados.

- Elaboración del documento donde se contengan todas las especificaciones que permitan dar un manejo adecuado según las necesidades encontradas en la empresa.

- Ejecutar actividades de socialización y aprobación del plan.

1.4 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Cuadro 2. Descripción de las Actividades a Desarrollar

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA EMPRESA PARA HACER POSIBLE EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Seguimiento e implementación del plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares de la E.S.E. Hospital Local de Aguachica y formular los PGIRHS de los centros de salud San Eduardo e IDEMA.	1) Identificar y conocer los diferentes servicios que se prestan en el Hospital y en los Centros de Salud San Eduardo y Idema, en cada una de las áreas de trabajo.	1. Visitas de campo para la recopilación de información correspondiente a los procesos que se realizan en las diferentes áreas de trabajo.
		2. Identificación de los equipos y materia prima usados para los diferentes servicios que se prestan.
		3. Validación de la información obtenida.
	2) Realizar un diagnóstico de la situación actual en materia de recolección, clasificación y disposición de los residuos hospitalarios generados.	1. Revisar la documentación existente en la institución referente a la gestión y manejo de los residuos.
		2. Realizar una inspección visual y cualitativa en el Hospital y los Centros de Salud, para conocer el estado actual en materia de disposición de residuos.
		3. Efectuar reuniones con personal que permitan establecer el grado de conocimiento sobre el manejo de los residuos sólidos que la institución da a estos.

		<p>4. Realizar la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos sólidos y similares generados en cada una de las áreas de trabajo.</p>
		<p>5. Tabular y analizar los datos recolectados.</p>
	<p>3) Elaboración del documento donde se contengan todas las especificaciones que permitan dar un manejo adecuado según las necesidades encontradas en la empresa.</p>	<p>1. Elaboración del documento diagnóstico.</p>
		<p>2. Formulación de programas y proyectos encaminados a la mitigación de los impactos negativos generados por el manejo inadecuado de los residuos</p>
		<p>3. Establecer el sitio de almacenamiento central de residuos sólidos dando cumplimiento a la normatividad</p>
		<p>4. Diseñar las rutas de circulación y evacuación de los residuos dentro de las instalaciones.</p>
	<p>4) Ejecutar actividades de socialización y aprobación del plan.</p>	<p>1. Actividad de formación y socialización del Plan con la planta de personal del Hospital Local de Aguachica por áreas.</p>

Fuente. Pasante.

2. ENFOQUE REFERENCIALES

Justificación

Los desechos producidos en establecimiento hospitalarios con llevan factores de riesgo biológico y exponen al personal encargado de su manipulación y a la población genera, principalmente a los trabajadores asignados por la entidades encargadas de la atención de los pacientes, recolección, transporte y disposición final de los mismo, a enfermedades infecciosa graves y accidentes debido al mal manejo de estos residuos.

El manejo inadecuado de los desechos pueden generar directa o indirectamente efectos desfavorables en el medio ambiente, los que se reflejan en la salud pública y particularmente en los trabajadores involucrados en este proceso; efectos que se traducen en el aumento de las infecciones intrahospitalaria, o accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, deterioro del medio ambiente e incremento de los costó institucionales.

A pesar de existir en el país legislación vigente en la materia desde 1979, es evidente que la mayoría de las instituciones hospitalarias no se ha hecho efectiva la aplicación de las normas legales que contempla los elementos inherentes al manejo correcto de los desechos desde la fuente de origen hasta su disposición final. Los principios fundamentales de la constitución política de Colombia de 1991, en el capítulo III referentes a los derechos colectivos y del ambiente, en el artículo 79, menciona” toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente sano”

El manejo adecuado de los desechos se hace necesario con el fin de evitar la propagación de enfermedades infecciosa, el aumento de los costó de servicio y el aumento de la cantidad de desechos.

2.1 ENFOQUE CONCEPTUAL

2.1.1 Generador: Es la persona natural o jurídica que produce residuos hospitalarios y similares en desarrollo de las actividades, manejo e instalaciones relacionadas con la prestación de servicios de salud, incluidas las acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; la docencia e investigación con organismos vivos o con cadáveres; los bioterios y laboratorios de biotecnología; los cementerios, morgues, funerarias y hornos crematorios; los consultorios, clínicas, farmacias, centros de pigmentación y/o tatuajes, laboratorios veterinarios, centros de zoonosis, zoológicos, laboratorios farmacéuticos y de producción de dispositivos médicos¹.

¹ MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y SALUD. Resolución 1164 de 2002. Manual de procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares. [En línea]. Publicado en internet el 06 de septiembre de 2002. Ubicado en la URL: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=36291>

2.1.2 Gestión integral: Es el manejo que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la gestión de los residuos hospitalarios y similares desde su generación hasta su disposición final.

2.1.3 Gestión: Es un conjunto de los métodos, procedimientos y acciones desarrollados por la Gerencia, Dirección o Administración o generador de residuos hospitalarios y similares, sean estas personas naturales y jurídicas y por los prestadores del servicio de desactivación y del servicio público especial de aseo, para garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente sobre residuos hospitalarios y similares.

Los generadores, prestadores del servicio de desactivación y prestadores del servicio especial de aseo de residuos hospitalarios y similares, diseñarán e implementarán el PGIRH de acuerdo con las actividades que desarrollen, teniendo como punto de partida su compromiso institucional de carácter sanitario y ambiental, el cual debe ser: real, claro, con propuestas de mejoramiento continuo de los procesos y orientado a la minimización de riesgos para la salud y el medio ambiente.

2.1.4 Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares –MPGIRH: Es el documento expedido por los Ministerios del Medio Ambiente y Salud, mediante el cual se establecen los procedimientos, procesos, actividades y estándares de microorganismos que deben adoptarse y realizarse en los componentes interno y externo de la gestión de los residuos provenientes del generador.

2.1.5 Plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares - PGIRH²

Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares PGIRH: Es el documento diseñado por los generadores, los prestadores del servicio de desactivación y especial de aseo, el cual contiene de una manera organizada y coherente las actividades necesarias que garanticen la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares, de acuerdo con los lineamientos del presente manual.

2.1.6 Prestadores del servicio de desactivación: Son las personas naturales o jurídicas que prestan el servicio de desactivación dentro de las instalaciones del generador, o fuera del, mediante técnicas que aseguren los estándares de desinfección establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud de conformidad con sus competencias.

2.1.7 Prestadores del servicio público especial de aseo: Son las personas naturales o jurídicas encargadas de la prestación del Servicio Público Especial de Aseo para residuos hospitalarios peligrosos, el cual incluye entre otras, las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los mismos, mediante la utilización de la tecnología apropiada, a la frecuencia requerida y con observancia de los procedimientos establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y de Salud, de acuerdo a sus competencias, con el fin de efectuar la mejor utilización social y económica

² Ibíd. Resolución 1164 de 2002

de los recursos administrativos, técnicos y financieros disponibles en beneficio de los usuarios de tal forma que se garantice la salud pública y la preservación del medio ambiente.

2.1.8 Residuos hospitalarios y similares: son las sustancias, materiales o subproductos sólidos, líquidos o gaseosos, generados por una tarea productiva resultante de la actividad ejercida por el generador. De conformidad con la clasificación establecida en el decreto 2676 de 2000.

2.1.9 Residuos no peligrosos: son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente.

Vale la pena aclarar que cualquier residuo hospitalario no peligroso sobre el que se presuma él haber estado en contacto con residuos peligrosos debe ser tratado como tal. Los residuos no peligrosos se clasifican en:

- **Biodegradables:** Son aquellos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios no infectados, papel higiénico, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente en materia orgánica³.

- **Inertes:** Son aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre estos se encuentran: el icopor, algunos tipos de papel como el papel carbón y algunos plásticos.

- **Ordinarios o comunes:** Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador.

- **Reciclables:** Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran: algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, telas, radiografías, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.

2.1.10 Residuos peligrosos: son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosos, combustibles, inflamables, explosivos, reactivos, radiactivos, volátiles, corrosivos y/o tóxicos; los cuales pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente. Así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Se clasifican en:

³ Ibíd. Resolución 1164 de 2002

• **Aceites usados:** Son aquellos aceites con base mineral o sintética que se han convertido o tornado inadecuados para el uso asignado o previsto inicialmente, tales como: lubricantes de motores y de transformadores, usados en vehículos, grasas, aceites de equipos, residuos de trampas de grasas.

• **Anatomopatológicos:** Son los provenientes de restos humanos, muestras para análisis, incluyendo biopsias, tejidos orgánicos amputados, partes y fluidos corporales, que se remueven durante necropsias, cirugías u otros procedimientos, tales como placentas, restos de exhumaciones entre otros.

• **Biosanitarios:** Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente humano o animal tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, material de laboratorio como tubos capilares y de ensayo, medios de cultivo, láminas porta objetos y cubre objetos, laminillas, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables, toallas higiénicas, pañales o cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca para los fines previstos en el presente numeral.⁴

• **Contenedores Presurizados:** Son los empaques presurizados de gases anestésicos, medicamentos, óxidos de etileno y otros que tengan esta presentación, llenos o vacíos.

• **Cortopunzantes:** Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollitas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.

• **De animales:** Son aquellos provenientes de animales de experimentación, inoculados con microorganismos patógenos y/o los provenientes de animales portadores de enfermedades infectocontagiosas.

Debe entenderse que estos residuos contienen o están contaminados por radionúclidos en concentraciones o actividades superiores a los niveles de exención establecidos por la autoridad competente para el control del material radiactivo, y para los cuales no se prevé ningún uso.

⁴ CORPORACION UNIVERSITARIA LA SALLISTA. Facultad de Ingeniería. Monografía “Revisión de la normativa vigente sobre la gestión integral de residuos hospitalarios y similares en Colombia. [En línea]. Ubicado en la URL: http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/857/1/REVISION_NORMATIVAVIGENTE_GESTION_INTEGRAL_RESIDUOS_HOSPITALARIOS_COLOMBIA.pdf

Esos materiales se originan en el uso de fuentes radiactivas adscritas a una práctica y se retienen con la intención de restringir las tasas de emisión a la biosfera, independientemente de su estado físico.

• **Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados:** Son aquellos medicamentos vencidos, deteriorados y/o excedentes de sustancias que han sido empleadas en cualquier tipo de procedimiento, dentro de los cuales se incluyen los residuos producidos en laboratorios farmacéuticos y dispositivos médicos que no cumplen los estándares de calidad, incluyendo sus empaques.

Los residuos infecciosos o de riesgo biológico se clasifican en:

• **Metales Pesados:** Son objetos, elementos o restos de éstos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados como: Plomo, Cromo, Cadmio, Antimonio, Bario, Níquel, Estaño, Vanadio, Zinc, Mercurio. Este último procedente del servicio de odontología en procesos de retiro o preparación de amalgamas, por rompimiento de termómetros y demás accidentes de trabajo en los que esté presente el mercurio⁵.

• **Reactivos:** Son aquellos que por si solos y en condiciones normales, al mezclarse o al entrar en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, generan gases, vapores, humos tóxicos, explosión o reaccionan térmicamente colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente. Incluyen líquidos de revelado y fijado, de laboratorios, medios de contraste, reactivos de diagnóstico in vitro y de bancos de sangre.

• **Residuos de Citotóxicos:** Son los excedentes de fármacos provenientes de tratamientos oncológicos y elementos utilizados en su aplicación tales como: jeringas, guantes, frascos, batas, bolsas de papel absorbente y demás material usado en la aplicación del fármaco.

• **Residuos Infecciosos o de Riesgo Biológico:** Son aquellos que contienen microorganismos patógenos tales como bacterias, parásitos, virus, hongos, virus oncogénicos y recombinantes como sus toxinas, con el suficiente grado de virulencia y concentración que pueda producir una enfermedad infecciosa en huéspedes susceptibles.

• **Residuos Radiactivos:** Son sustancias emisoras de energía predecible y continua en forma alfa, beta o de fotones, cuya interacción con materia puede dar lugar a rayos x y neutrones.

Son los restos de sustancias químicas y sus empaques ó cualquier otro residuo contaminado con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición tienen el

⁵ GOBERNACION DE ANTIQUIA. Gestión de residuos hospitalarios. [En línea]. Ubicado en la URL: <http://www.dssa.gov.co/index.php/programas-y-proyectos/factores-de-riesgo/item/139-residuos-hospitalarios>

potencial para causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y el medio ambiente. Se pueden clasificar en:

Todo residuo hospitalario y similar que se sospeche haya sido mezclado con residuos infecciosos (incluyendo restos de alimentos parcialmente consumidos o sin consumir que han tenido contacto con pacientes considerados de alto riesgo) o genere dudas en su clasificación, debe ser tratado como tal.

2.2 ENFOQUE LEGAL

MARCO LEGAL

Para realizar un manejo adecuado de residuos sólidos hospitalarios y similares se cuenta con una legislación en el país, que permite definir los diferentes tipos de residuos ya sean peligrosos o no peligrosos.

La gestión de residuos hospitalarios en Colombia está reglamentada por los decretos 2676/2000, 1669/2002 pero además encuentra soporte en el marco jurídico que se describe a continuación⁶:

- DECRETO 4741 de 2005, por el cual se reglamenta la gestión de residuos peligroso
- DECRETO 1669 de agosto 2 del 2002 por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 del 2000. Ministerio del medio ambiente
- Resolución 01164 por medio del cual se expedí el manual de procedimiento para la gestión de residuos hospitalarios y similares en Colombia MGIRHS. Ministerio del medio ambiente y salud.
- DECRETO 1594 del 26 de julio de 1984 estándares de calidad de agua, ministerio de salud
- DECRETO 475/98 MINISTERIO DE SALUD
- DECRETO 948 del 5 de junio sobre prevención y control de la contaminación atmosférica y protección de calidad del aire. Ministerio del medio ambiente
- Ley 9/79 código sanitario nacional, ministerio de agricultura
- Resolución 2400/79 disposición sobre vivienda higiene y/o seguridad en los establecimiento de trabajo, ministerio de trabajo

⁶ CONGRESO DE COLOMBIA. Decreto 2676 de 2000. Gestion Integral de los residuos hospitalarios y similares. Decreto 1669 de 2002. El cual modifica parcialmente el decreto 2676 de 2000. [En línea]. Ubicado en la URL: www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5538

- Resolución 1016/89 organización y funcionamiento de los programas de salud ocupacional. Ministerio de trabajo.
- Resolución 04445/96 disposiciones generales de condiciones sanitarias que deben cumplir las instituciones de salud. Ministerio de salud.
- Resolución 2109/96 denominación de residuos especiales ministerio de salud
- Ley 430 del 1998, por medio del cual se cambia el código de procedimiento penal y se endurecen las penas por las disposiciones inadecuadas de desechos peligroso

3. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE TRABAJO

3.1 PRESENTACION DE RESULTADOS

3.1.1 Descripción de las actividades realizadas en el Hospital Local de Aguachica Cesar y los Centros de Salud San Eduardo e IDEMA.

El Hospital Local de Aguachica, es una empresa dedicada al servicio de la Salud se convierte como entidad pública, descentralizada del orden Municipal de naturaleza especial con personería jurídica, patrimonio propio e independiente de la Administración Municipal y Autonomía Administrativa, adscrito al Departamento Administrativo de Salud de Aguachica. Ubicada en la Carrera 7 A N° 2-160 Barrio Barahoja Teléfono 5651854

La Empresa Social del Estado Hospital Local de Aguachica junto a sus 2 centros de salud San Eduardo e Idema, brinda a los usuarios una atención integral promoviendo actividades en los diferentes programas previstos, garantizando un mejoramiento de una calidad de vida individual, familiar y comunitaria en los estados físicos, psicológicos y ambientales. En la prestación de servicios de salud, se hace ineludible dar un manejo adecuado a los residuos que se generan en la misma, es por esto que en cumplimiento de su responsabilidad ambiental el Hospital quiere lograr un manejo integral óptimo acorde a las necesidades que demande su actividad.

De las actividades propuestas en el plan de trabajo se dio cumplimiento a las siguientes:

A continuación se presenta en detalle cada una de las actividades realizadas durante la pasantía y el desarrollo de estas en las diferentes áreas estratégicas del Hospital y sus Centros de Salud.

3.2 ACTIVIDADES REALIZADAS

3.2.1. Identificar y conocer los diferentes servicios que se prestan en el Hospital y en los Centros de Salud San Eduardo y Idema, en cada una de las áreas de trabajo

3.2.1.1 Se efectuó Visitas de campo para la recopilación de información correspondiente a los procesos que se realizan en las diferentes áreas de trabajo. Para la identificación y conocimiento de los procesos realizados por en el Hospital y en los Centro de Salud se realizaron las visitas de campo para recopilar de información correspondiente, en la cual se hizo un recorrido por las instalaciones con el acompañamiento de la persona encargada de Salud Ocupacional, quien actualmente está encargado de realizar la gestión ambiental de la Entidad, en este recorrdio se identificaron las diferentes áreas que hacen parte del Hospital y de los Centros Así:

Tabla 1. Se presenta una descripción de cada área, las actividades que se realizan en cada fuente generadora de residuos, del Hospital Local de Aguachica

AREA	DESCRIPCION ACTIVIDAD
ÁREA ADMINISTRATIVA	Esta área comprende Gerencia, Facturación, Servicio al Usuario y Archivo.
AREA DE SERVICIO GENERALES	Comprende funciones como lavandería, almacén, cocina es decir todos aquellos que se necesitan para el funcionamiento del HOSPITAL LOCAL DE AGUCHICA, pero no están directamente relacionados con la prestación de servicios de salud.
AREA ASISTENCIAL	Comprende los servicios de Hospitalización adultos, Pediatría, Urgencia, Triage, Sala De Parto, Maternidad, Radiología, Consulta Externa Y Laboratorio Clínico, Nutrición, Odontología.
URGENCIA.	Atención y estabilización del paciente que ingresa al servicio de consulta médica no programada con una patología que compromete su vida o su integridad física y mental.
PEDIATRÍA	Se brinda este servicio a la niñez a la ciudad de Aguachica cesar.
CONSULTA EXTERNA	Es la evaluación que realiza el médico general, en la cual entrevista el usuario y luego realiza la inspección física, para emitir un diagnóstico y proceder al tratamiento pertinente.
LABORATORIO CLÍNICO.	Consiste en la toma de muestra, orina, materia fecal, sangre entre otros para ser procesados, y determinar un diagnostico específico. Servicio de apoyo diagnóstico y terapéutico con tecnología para la realización de examen de laboratorios de nivel 1.
SALA DE PARTO.	Los servicios que se prestan son las urgencias Gineco-obstetras, atención del parto, complicación del embarazo, patologías ginecológicas, procedimientos de ayuda diagnóstica y terapéutica; se cuenta con una sala de parto y con médicos Gineco-obstetra.
MATERNIDAD.	El servicio que atiende las madres después de trabajo de parto y con problemas Gineco. Obstetricia se cuenta con 3 camas para brindar un buen servicio y con cinco camas para lactantes.
RADIOLOGÍA.	Servicio de apoyo diagnostico que cuenta con equipo de rayos x y ecógrafos para la realización de estudios de primer nivel, la cual brinda el servicio de radiografía en el Hospital local para sus usuarios.
ODONTOLOGÍA.	Servicio que consiste en la atención odontológica de tipo preventivo, curativo.
HOSPITALIZACIÓN ADULTO.	Estabilización del paciente que ingresa al servicio de hospitalización, atención y cuidado del paciente.

Fuente. Pasante.

Tabla 2. Se presenta una descripción de cada área, las actividades que se realizan en cada fuente generadora de residuos, del Centro de Salud San Eduardo.

AREA	DESCRIPCION ACTIVIDAD
SERVICIO DE RECEPCION	En esta sala se realiza la recepción de los pacientes donde toman su turno de y esperan el momento para ser atendidos.
SALA DE PROCEDIMIENTOS MENORES	Atención de paciente que requiere un procedimiento menor como suturas y limpieza de heridas, toma de presión, nebulización.
ODONTOLOGIA	Servicio que consiste en la atención odontológica de tipo preventivo, curativo.
SALA DE TOMA DE MUESTRAS	Consiste en la toma de muestra, orina, materia fecal, sangre entre otros para ser procesados, y enviados al laboratorio del Hospital para determinar un diagnóstico específico.
SALA DE CITOLOGIA	Consiste en la toma de muestras citológicas para ser procesadas y enviadas al laboratorio del Hospital Local
CONSULTA EXTERNA	Es la evaluación que realiza el médico general, en la cual entrevista al usuario y luego realiza la inspección física, para emitir un diagnóstico y proceder al tratamiento pertinente.
ARCHIVO	En un espacio en el cual se tienen en custodia las historias clínicas de los pacientes.
COCINETA	Lugar destinado para el consumo de alimentos, café de los funcionarios del hospital.

Fuente. Pasante.

Tabla 3. Se presenta una descripción de cada área, las actividades que se realizan en cada fuente generadora de residuos, del Centro de Salud IDEMA.

AREA	DESCRIPCION ACTIVIDAD
SERVICIO DE RECEPCION	En esta sala se realiza la recepción de los pacientes donde toman su turno de y esperan el momento para ser atendidos.
SALA DE PROCEDIMIENTOS MENORES	Atención de paciente que requiere un procedimiento menor como suturas y limpieza de heridas, toma de presión, nebulización.
ODONTOLOGIA	Servicio que consiste en la atención odontológica de tipo preventivo, curativo.
SALA DE TOMA DE MUESTRAS	Consiste en la toma de muestra, orina, materia fecal, sangre entre otros para ser procesados, y enviados al laboratorio del Hospital para determinar un diagnóstico específico.
SALA DE CITOLOGIA	Consiste en la toma de muestras citológicas para ser procesadas y enviadas al laboratorio del Hospital Local
CONSULTA EXTERNA	Es la evaluación que realiza el médico general, en la cual entrevista al usuario y luego realiza la inspección física, para emitir un diagnóstico y proceder al tratamiento pertinente.
ARCHIVO	En un espacio en el cual se tienen en custodia las historias clínicas de los pacientes.
COCINETA	Lugar destinado para el consumo de alimentos, café de los funcionarios del hospital.

Fuente. Pasante.

3.2.1.2. Identificación de los equipos y materia prima usados para los diferentes servicios que se prestan.

Durante el recorrido realizado por todas las áreas del Hospital y los Centros de Salud IDEMA y San Eduardo, se pudo verificar la materia prima usada en la prestación de cada servicio generador del residuo. A continuación se relacionan las materias primas usadas en cada servicio:

Tabla 4. Se presenta una descripción las materias primas usadas en cada área del Hospital Local de Aguachica

AREA	MATERIA PRIMA O INSUMO
ÁREA ADMINISTRATIVA	Impresora, papel resma, cd, carpetas, cintas, bolígrafos, grapadora
AREA DE SERVICIO GENERALES	Detergente, Escobas, Traperos, Limpiones, Papel, bolsas de almacenamiento, guantes, tapa bocas, batas desechables, linternas, botas de cuero, lámparas etc
AREA ASISTENCIAL	algodones, gasas, espéculos, escobillones, jeringa, guantes, torunda ,pañales, ropa desechables, papel, batas, mascarillas, bolsa de suero fisiológico, tapa bocas etc
URGENCIA.	Gasas, algodones, bata, jeringas, guantes, torondas, micropore, bolsa de suero fisiológico, medicamentos, tapa bocas, gorros, etc
PEDIATRÍA	Gasas, algodones, bata, jeringas, guantes, torondas, micropore, bolsa de suero fisiológico, medicamentos, tapa bocas, gorros, etc
CONSULTA EXTERNA	baja lengua, Gasas, algodones, bata, jeringas, guantes, torondas, micropore, bolsa de suero fisiológico, tapa bocas, gorros, etc
LABORATORIO CLÍNICO.	Gasas, algodones, bata, jeringas, guantes, torondas, micropore, tapa bocas, gorros, dispositivos médicos, etc
SALA DE PARTO.	Gasas, algodones, bata, jeringas, guantes, torondas, medicamentos, tapa bocas, gorros, etc
MATERNIDAD.	Gasas, algodones, bata, jeringas, guantes, torondas, micropore, bolsa de suero fisiológico, medicamentos, tapa bocas, gorros, dispositivos médicos etc
RADIOLOGÍA.	Dispositivos médicos, geringa, tapa boca, gorros, dosímetro, batas, guantes, etc
ODONTOLOGÍA.	Dispositivos médicos, geringa, tapa boca, guantes, mascarillas, batas desechables, gorros, etc
HOSPITALIZACIÓN ADULTO.	Camas, geringa, guantes, gorros, torundas, tapa boca, etc

Fuente. Pasante.

Tabla 5. Se presenta una descripción las materias primas usadas en cada área del Centro de Salud San Eduardo.

AREA	DESCRIPCION ACTIVIDAD
SERVICIO DE RECEPCION	papel resma, cd, carpetas, cintas, bolígrafos, grapadora
SALA DE PROCEDIMIENTOS MENORES	Gasas, algodones, bata, jeringas, guantes, torondas, micropore, bolsa de suero fisiológico, tapa bocas, gorros, etc
ODONTOLOGIA	Dispositivos médicos, geringa, tapa boca, guantes, mascariilas, batas desechables, gorros, etc
SALA DE TOMA DE MUESTRAS	Gasas, algodones, bata, jeringas, guantes, torondas, micropore, tapa bocas, gorros, dispositivos médicos, etc
SALA DE CITOLOGIA	algodones, gasas, espéculos, escobillones, jeringa, guantes, torunda, ropa desechables, papel, batas desechables, y sabanas
CONSULTA EXTERNA	Guantes, baja lengua, tapa boca, batas, dispositivos médicos
ARCHIVO	Papel , bolígrafo, cintas, carpetas,
COCINETA	Estufa eléctrica, cafetera, termos.

Fuente. Pasante.

Tabla 6. Se presenta una descripción las materias primas usadas en cada área del Centro de Salud San Eduardo.

AREA	DESCRIPCION ACTIVIDAD
SERVICIO DE RECEPCION	papel resma, cd, carpetas, cintas, bolígrafos, grapadora
SALA DE PROCEDIMIENTOS MENORES	Gasas, algodones, bata, jeringas, guantes, torondas, micropore, bolsa de suero fisiológico, tapa bocas, gorros, etc
ODONTOLOGIA	Dispositivos médicos, geringa, tapa boca, guantes, mascariilas, batas desechables, gorros, etc
SALA DE TOMA DE MUESTRAS	Gasas, algodones, bata, jeringas, guantes, torondas, micropore, tapa bocas, gorros, dispositivos médicos, etc
SALA DE CITOLOGIA	algodones, gasas, espéculos, escobillones, jeringa, guantes, torunda, ropa desechables, papel, batas desechables, y sabanas
CONSULTA EXTERNA	Guantes, baja lengua, tapa boca, batas, dispositivos médicos
ARCHIVO	Papel , bolígrafo, cintas, carpetas,
COCINETA	Estufa eléctrica, cafetera, termos.

Fuente. Pasante.

3.2.1.3 Validación de la información obtenida. Para validar la información obtenida en el recorrido realizado a las instalaciones del Hospital y de los Centro, se opto por entrevistar al encargado de cada área con la finalidad de aclarar y completar algunos datos que se requerían para así lograr una mejor identificación y conocimiento de los servicios que se prestan en el Hospital y en los Centros de Salud San Eduardo y Idema, en cada una de las áreas de trabajo.

En la entrevista realizado con el encargado del proceso y se validó la información referente a las actividades que se realizaban en cada área y el tipo de insumos o materia prima usada en la misma, el cual se describe en el diagnóstico ambiental y sanitario relacionado con el manejo de los residuos sólidos generados.

3.2.2. Realizar un diagnóstico de la situación actual en materia de recolección, clasificación y disposición de los residuos hospitalarios generados

3.2.2.1 Revisar la documentación existente en la institución referente a la gestión y manejo de los residuos: Al realizar la recopilación de la documentación concerniente a la gestión ambiental en el Hospital Local de Aguachica se identifica lo siguiente:

HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA

- Cuenta con un PGIRHS el cual no cumple con los componentes y estructura exigidos en la Resolución 1164 del 2002, y desde su elaboración en el 2012 no se le ha realizado ninguna actualización.

- Cuenta con un grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria – GAGAS, el cual fue creado el 16 de septiembre de 2012 con una Resolución No. 441 considerando que las instituciones hospitalarias deben elaborar y poner en práctica un plan de gestión integral de residuos sólidos hospitalarios y similares que prevea las medidas necesarias para minimizar o contener el impacto ambiental producido por los residuos generados por su funcionamiento. El Hospital Local se compromete a cumplir y aplicar el MPGIRS presentado ante la autoridad ambiental competente de acuerdo a la Legislación vigente Decreto 2676 de 2000 y Resolución 1164 de 2002 en cabeza del gerente como responsable y coordinador del grupo administrativo de gestión ambiental y sanitario “GAGAS”. Es de resaltar que desde creado el grupo administrativo solo reposan algunas actas hechas en el respectivo año y durante el periodo 2013-2014 no se evidencio ningún acta; este año (2015) con el apoyo del profesional ambiental se han elaborado reuniones ordinarias como exige el Decreto 2676 de 2000 que debe hacerse una reunión por mes.

- Se evidenció actas de visitas de autoridades ambientales y sanitarias así como de la contraloría, en la cual se registra una serie de requerimientos a causa de incumplimientos por la falta de implementación del manual existente y Gestión Ambiental de la entidad.

CENTRO DE SALUD IDEMA Y SAN EDUARDO

En la recopilación de la información se evidencia que no se tiene documentado la poca gestión ambiental que se ha realizado en estos Centros que aunque son dependientes del Hospital Local deben contar con su propio PGIRHS, el cual no se había elaborado y que es uno de los objetivos de esta pasantía.

En cuanto a grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria – GAGAS, este si aplica el mismo del Hospital teniendo en cuenta que estos Centros son dependiente del área administrativa y financiera del Hospital, mas sin embargo en las actas revisadas de las reuniones que hizo este grupo durante el 2012, no se evidencia que se haya mencionado a los Centros en estas reuniones.

En cuanto a los formatos RH1 y los reportes a las autoridades ambientales y sanitarias no hay ningún soporte, sólo de pudo evidenciar el reporte de RESPEL en la pagina web del IDEAM correspondiente al periodo 2012 y 2013, sólo para el Hospital.

3.2.2.2 Realizar una inspección visual y cualitativa en el Hospital y los Centros de Salud, para conocer el estado actual en materia de disposición de residuos. En los primeros meses del 2015 a mediados de febrero se realizó una inspección visual en todas las áreas del Hospital Local y sus centros de salud donde se observó lo siguiente:

HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA

Es evidente la inadecuada segregación que se le realiza a los residuos, debido a que no cuentan con los recipientes adecuados, los residuos eran depositados en canecas que no cumplen con la normatividad, sin rotular, sin la aplicación del código de colores, tamaño y capacidad insuficiente para la cantidad de residuos que se generan, no se separan los residuos reciclables de los ordinarios y en algunas ocasiones se mezclaban con residuos peligrosos biosanitarios.

En cuanto al almacenamiento de los residuos, estos si se depositan en unas canecas de almacenamiento intermedio, pero como se menciona anteriormente estas no cumplen con las especificaciones requeridas por la norma y en lo referente al cuarto de almacenamiento central el Hospital si cuenta con un cuarto de almacenamiento, que queda ubicado en la parte de atrás del hospital por donde hay un porton que facilita la recolección de los residuos por parte de la empresa de aseo urbano y de la empresa de servicio especial DESCONT S.A, pero este no cumple con la separación de la zona de los residuos No Peligrosos de los Peligrosos generando una contaminación cruzada en los residuos y la pérdida de valor de los residuos aprovechables.

En el Hospital Local la recolección de los residuos se realiza internamente mediante un carros tipo rodante de material rígido, con bordes redondos, lavable e impermeable e inoxidable, debidamente señalizados y en buen estado, cumpliendo con norma pero en este carro se hace la recolección de los residuos peligrosos y no peligrosos lo que genera una

contaminación, así mismo, en la ruta de recolección interna se pasa por todas las áreas pero no de una forma ordenada y no se realiza siguiendo una ruta sanitaria ya elaborada, lo que genera contaminación en las diferentes áreas y no permite una eficiencia en el tiempo de recolección.

En lo que respecta a la desactivación de los residuos, no se realiza adecuadamente, teniendo en cuenta que aunque aplican peróxido de hidrogeno no lo hacen con base a una dosificación y adicionan a algunos residuos hipoclorito de sodio lo cual no está permitido aplicarlo a los residuos que serán incinerados.

Finalmente el Hospital Local dispone los residuos ordinarios y reciclables en el Relleno Sanitario, mediante la recolección de la Empresa de Aseo Urbano de Aguachica, debido a la falta de segregación de los residuos, no se hace un aprovechamiento de los residuos reciclables y en cuanto a los residuos peligrosos el Hospital cuenta con un contrato con la Empresa de Servicio Publico Especial DESCONT S.A. quien realiza la recolección y disposición de estos residuos, es de aclarar que esta empresa cuenta con las autorizaciones exigidas por la legislación para realizar tal actividad.

No se dictan capacitaciones durante el periodo 2012 en la cual se pudo constatar en las carpetas de las capacitaciones hechas por el personal del área de salud ocupacional, no hacen una debida segregación de los residuos generados en las diferentes áreas.

CENTRO DE SALUD IDEMA Y CENTRO DE SALUD SAN EDUARDO

En estos Centro de Salud al igual que en el Hospital no se realiza una adecuada segregación de los residuos, debido a que no cuentan con los recipientes adecuados, los residuos son depositados en canecas de tamaño muy pequeño sin tapa, sin pedal y en algunas áreas no hay canecas sino unas bolsas lo que impiden aún mas la segregación del residuo, también depositan en una misma caneca los residuos biosanitarios con residuos ordinarios.

En cuanto al almacenamiento de los residuos, estos si se depositan en unas canecas de almacenamiento intermedio, pero como se menciono anteriormente estas no cumplen con las especificaciones requeridas por la norma, lo cual no cuentan con un vascula necesaria para llevar a cabo un registro diario RH1, y conocer realmente que cantidad de residuos peligroso y no peligro se esta generando en los centros de salud correspondiente a san Eduardo e idema, no cumple con la separación de la zona de residuos No peligroso de los peligroso generando una contaminación cruzada en los residuos y la pérdida de valor de los residuos aprovachables

En los centros de salud, la recolección de residuos se realiza internamente mediante unos carros tipo rodante de material rigido, con bordes redondos, lavables e impermeables e inoxidables, debidamente señalizados y en buen estado, cumpliendo con la norma, los centros de salud cuentan con 2 carros de para hacer la recolección de los residuos peligroso y no peligroso, en la ruta de recolección interna se pasa por todas las áreas pero no de una forma ordenada y no se realiza siguiendo una ruta sanitaria ya elaborada, lo que genera

contaminación en las diferentes áreas y no permite una eficiencia en el tiempo de recolección.

En lo que respecta a la desactivación interna de los residuos con peróxido de hidrogeno no se realiza en ningunos de los centros de salud, incumpliendo con la normatividad ambiental vigente decretos 2676 del 2000 y decreto 1164 del 2002

En lo que respecta al aseo diario de los centros de salud, las aseadoras no contaban con un carro para trasportar los materiales de aseo, la cual se les hace muy difícil un aseo en óptimas condiciones.

Finalmente los centros de salud dispone los residuos ordinarios y reciclables en el Relleno Sanitario, mediante la recolección de la Empresa de Aseo Urbano de Aguachica, debido a la falta de segregación de los residuos, no se hace un aprovechamiento de los residuos reciclables y en cuanto a los residuos peligrosos el Hospital cuenta con un contrato con la Empresa de Servicio Publico Especial DESCONT S.A. quien realiza la recolección y disposición de estos residuos, es de aclarar que esta empresa cuenta con las autorizaciones exigidas por la legislación para realizar tal actividad.

3.2.2.3 Efectuar reuniones con personal que permitan establecer el grado de conocimiento sobre el manejo de los residuos sólidos que la institución da a estos.

Durante esta actividad se diligencio al personal administrativo y asistencial del Hospital de los Centros de Salud una encuesta con preguntas cerradas, dentro de los temas encuestados se tuvo en cuenta aspectos sobre la segregación, almacenamiento, recolección de los residuos, bioseguridad, entre otros. El objetivo principal al desarrollar esta actividad es el de medir los niveles de conocimiento referentes a los temas expuestos en la encuesta, esto nos permite analizar las posibles falencias dentro de la base y de este modo aplicar los planes de mejora acorde a los temas donde se argumentó la deficiencia.

Se escogió para realizar las reuniones a las personas encargadas de cada área y se le solicito diligenciar la encuesta, esto se hizo con el personal del Hospital y también de los Centros de Salud IDEMA y San Eduardo. Al finalizar la reunión se analiza y observa lo siguiente:

En el análisis se pudo evidenciar que los trabajadores tiene algún conocimiento sobre la normatividad Colombiana que rige el manejo de los residuos y la gran mayoría no sabe clasificar residuos, los trabajadores no conoce el reglamento interno sobre el manejo de los residuos y el no posee conocimiento del mismo, sólo el personal de servicios generales conocen las rutas de recolección de residuos y las demás areas desconocen este tema, se le pregunto al personal si en las instalaciones se presentan disposiciones inadecuadas de residuos y el 63,33% responde que si se presenta dicha eventualidad y el 36,66% dice que no.

3.2.2.4 Realizar la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos sólidos y similares generados en cada una de las áreas de trabajo.

Se efectuó una caracterización cualitativa y cuantitativa durante tres (4) meses se llevó a cabo en el Hospital Local en las

diferentes sedes o centros de salud, ésta caracterización cuantitativa se realizó por semanas y los días martes, jueves y sábado se realizó la segregación de los diferentes residuos que llegaban al cuarto de almacenamiento central. Esta actividad fue apoyada por el personal de servicio general y un grupo de colaboradores que hacían parte del grupo de gestión ambiental practicantes del SENA, se clasificaron los residuos sólidos ordinarios e inertes reciclables como el cartón, vidrio, plástico, papel. Al igual que los residuos peligrosos de acuerdo a la clasificación de decreto 2676. A continuación se presenta la caracterización de los residuos generados en cada Area.

Tabla 7. Caracterización cualitativa de los principales residuos no peligrosos y peligrosos generados en cada una de las áreas de la institución del hospital local de Aguachica

AREA	NO PELIGROSOS	PELIGROSOS
HOSPITALARIO	ORDINARIO INERTES RECICLABES BIODEGRADABLES	<p style="text-align: center;">Biosanitarios</p> <p style="text-align: center;">Guantes, apósitos, algodones, mechas, catéteres, jeringas, sondas, drenes, gasas, o vendajes, utilizada en la realización de un procedimiento o que surgen como resultado de la práctica del mismo. Equipos de venoclisis, toallas higiénicas o pañales utilizados por los pacientes.</p> <p style="text-align: center;">Corto punzantes</p> <p style="text-align: center;">Agujas hipodérmicas, Agujas de sutura Agujas de venopunción Láminas porta objetos y cubre objetos utilizadas</p> <p style="text-align: center;">Químicos</p> <p style="text-align: center;">Restos de medicamentos. Envases de medicamentos. Metales Pesados Mercurio, ocasionalmente cuando un termómetro se rompe.</p>

URGENCIAS	ORDINARIO INERTES RECICLABES BIODEGRADABLES	<p>Biosanitarios Guantes, apósitos, algodones, mechas, catéteres, jeringas, sondas, drenes, gasas, o vendajes, utilizada en la realización de un procedimiento o que surgen como resultado de la práctica del mismo. Equipos de venoclisis, toallas higiénicas o pañales utilizados por los pacientes.</p> <p>Corto punzantes Agujas hipodérmicas, Aguja de sutura Agujas de venopunción Láminas porta objetos y cubre objetos utilizadas</p> <p>Químicos Restos de medicamentos. Envases de medicamentos. Metales Pesados Mercurio, ocasionalmente cuando un termómetro se rompe.</p>
Laboratorio clínico	ORDINARIO INERTES RECICLABES BIODEGRADABLES	<p>Biosanitarios Aplicadores y asas bacteriológicas utilizados en la toma de muestras ginecológicas o para cultivo, coágulos de sangre, suero, plasmas, materias fecales, orinas, esputos, torundas de algodón empleadas en el proceso de asepsia y antisepsia y como apósito para hacer hemostasia después de la toma de una muestra de sangre. Guantes utilizados en el área de toma de muestras y cualquiera de las áreas técnicas del laboratorio. Guantes utilizados en el área de toma de muestras o en cualquiera de las áreas técnicas del laboratorio. Tubos capilares y de ensayo utilizados en el laboratorio, medios de cultivo desechados, láminas porta objetos y cubre objetos, al igual que laminillas utilizadas</p> <p>Corto punzantes Lancetas Aguja hipodérmicas utilizadas en la toma de muestras sanguíneas. Pericraneales o agujas de venocat. Pipetas vidrio que se rompan.</p> <p>Químicos Envases de reactivos.</p>
CONSULTA EXTERNA VACUNACIÓN	ORDINARIO INERTES RECICLABES BIODEGRADABLES	<p>Biosanitarios Aplicadores y cepillos utilizados en la toma citológicas Baja lenguas utilizados Guantes y gasas utilizadas por enfermería y odontología.</p>

	LES	Jeringas utilizadas en vacunación Rollos de algodón y Eyectores utilizados en odontología. Cortupunzantes Agujas utilizadas en vacunación, Agujas cámpulas y limas utilizadas en odontología. Químicos Envases de productos biológicos y restos de biológicos. Metales pesados Restos de amalgama, mercurio, ocasionalmente cuando un termómetro se rompe. Anatomopatológico Dientes, nervios, muelas.
FARMACIA	ORDINARIOS INERTES RECICLABLES	Químicos Medicamentos vencidos o deteriorados Envases de medicamentos.
ODONTOLOGÍA	ORDINARIO RECICLABES BIODEGRADABLES	Gasas, guantes, algodones, dientes, eyectores, amalgamas, jeringas, agujas.

Fuente. Pasante.

Tabla 8. Caracterización Cuantitativa de los residuos sólidos generados en el hospital local

AREA	ORDINARIOS Kg/mes	RECICLABLES Kg/mes	PELIGROSOS Kg/mes
Urgencia	105	66	344
Sala de parto	20	11	17
Maternidad	24	14	43
Lavandería	8,4	5,1	12
Consultas externas	21,6	38	118
Oficinas administrativas	72	43	0
Laboratorio clínico	51	22	96
Sala de radiografía RX	7,2	15	19
Nutrición	33	21	93
Hospitalización	42	32	53
Portería, SIAU, baños públicos, sala de espera	24	32	15
TOTAL	408	299	810

Fuente. Pasante.

Tabla 9. Caracterización Cualitativa y Cuantitativa de los principales residuos no peligrosos y peligrosos generados en cada una de las áreas de la institución del centro de salud San Eduardo.

AREA	CUALITATIVA	CUANTITATIVA	
		SEMANAL (Kg/semana)	MENSUAL (Kg/mes)
Sala de espera	Residuos Reciclables	2.4	9.6
	Residuos ordinarios e inertes	10.2	41
	Restos de alimentos	0,010	0.04
Sala de procedimiento menores	Papel toalla	0.09	0.36
	Residuos reciclables	0.4	1.6
	Biosanitarios	5.0	20
	Residuos ordinarios e inertes	4.0	16
Toma de muestra	Residuos reciclables	0.25	1.0
	Biosanitarios	3.5	14
	Residuos ordinarios e inertes	0.5	2.0
Cuarto de citología	Residuos reciclables	0.15	0.6
	Biosanitarios	7.5	30
	Residuos ordinarios e inertes	1.0	4
Archivo	Residuos reciclables	0.3	1.2
	Residuos ordinarios e inerte	0.5	2.0
Cocineta	Restos de comidas	0.061	0.244
	Residuos reciclables	0.2	0.8
	Residuos ordinarios e inertes	0.5	2.0
Odontología	Residuos reciclables	0.2	0.8
	Biosanitarios	4.5	18
	Residuos ordinarios e inertes	2.5	10
Consulta Externa	Residuos reciclables	0.3	1.2
	Biosanitarios	1.5	6.0
	Residuos ordinarios e inertes	1.2	4.8
	Biosanitarios	2.0	8.0
	Residuos ordinarios e inertes	1.5	6.0

Fuente. Pasante.

Tabla 10. Caracterización Cualitativa y Cuantitativa de los principales residuos no peligrosos y peligrosos generados en cada una de las áreas de la institución del centro de salud IDEMA

AREA	CUALITATIVA	CUANTITATIVA	
		SEMANAL (Kg/semana)	MENSUAL (Kg/mes)
Admisiones	Papel reciclable	0.32	1.28
	Residuos ordinarios e inerte	1.3	5.2
Sala de espera	Papel reciclable	0.89	3.56
	Residuos ordinarios e inertes	3.6	14.4
	Residuos biodegradable	1.2	4.8
Cuarto de citología	Biosanitarios	2.5	10
	Residuos ordinarios e inertes	2.2	8.8
	Residuos reciclables	0.11	0.44
Archivo	Papel	0.15	0.6
	Plásticos	0.12	0.48
	Cartón	0.15	0.6
Cocineta	Restos de comidas	0.21	0.84
	Papel reciclables	0.015	0.06
	Residuos ordinarios e inertes	1.2	4.8
Odontología	Papel reciclable	0.33	1.32
	Biosanitarios	2.2	8.8
	Residuos ordinarios e inertes	2.8	11.2
consulta externa	Papel reciclable	0.31	1.24
	Biosanitarios	1.6	6.4
	Residuos ordinarios	0.8	3.2

Fuente. Pasante.

3.2.3. Elaboración del documento donde se contengan todas las especificaciones que permitan dar un manejo adecuado según las necesidades encontradas en la empresa

3.2.3.1 Elaboración del Documento diagnóstico

Dentro de esta actividad se adelantó la conformación del documento legal que sustente el manejo integral de los residuos que se generan en el Hospital y los Centros de Salud, esto constituye una estructuración guiada por la normatividad ambiental vigente nacional que se establece en el decreto 2676 de 2000 la cual reglamenta la gestión integral de los residuos Hospitalarios y similares acoplando estos parámetros acorde a las necesidades y residuos segregados en las entidades empresa y la Resolución 1164 del 2002 que hace referencia al Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares. Este documento que se encuentra en construcción contó con el apoyo de personal idóneo para su desarrollo a fin de abarcar en su totalidad las necesidades presentes en el área de estudio.

Dentro de la actividad se contempló para las tres entidades lo siguiente:

- Diseño del compromiso institucional.
- Diagnóstico ambiental y sanitario.
- Programa de formación y educación..
- Proyecto de segregación en la fuente.
- Programa de Bioseguridad
- Plan de Contingencia

3.2.3.2 Formulación de programas y proyectos al manejo inadecuado de los residuos.

- Diseño del compromiso institucional.

El compromiso sanitario y ambiental deberá ser realista y claro, con propuestas que tiendan a mejorar los procesos propios de la E.S.E. HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA y minimicen los riesgos tanto para la salud como para el medio ambiente.

- La E.S.E. HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA se compromete a:
- Dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una adecuada y oportuna prevención de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales que se puedan derivar de la ejecución de las actividades propias de la prestación de servicios de salud.
- Formular propuestas de mejoramiento continuo de los procesos orientados a la minimización de riesgos para la salud y el medio ambiente.
- Dar cumplimiento a las normas de bioseguridad contempladas en el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios para la prevención de accidentes propios del manejo de muestras biológicas elementos Corto punzantes, residuos anatomopatológico y otros residuos contaminados

- Destinar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades propias tendientes a la prevención de los accidentes de trabajo y para la adecuada ejecución de la disposición final de los residuos hospitalarios y demás.
- Formular y tratar de mantener tecnologías más limpias dentro de su ámbito de trabajo en lo concerniente a la eliminación y disposición final de los residuos que se generen de la actividad propia de la E.S.E. HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA
- Garantizar el cumplimiento de todos los parámetros contemplados dentro del PGIRHS.
- Mantener informada a la autoridad de salud y medio ambiente sobre eventuales accidentes ambientales o de manejo de residuos que puedan presentarse en la institución.
- En general cumplir con la segregación e identificación de los residuos, en la desactivación de los mismos, en la ejecución del programa de formación o educación de los empleados; así como la ubicación de las canecas apropiadas para la disposición final de los residuos

- Diagnóstico ambiental y sanitario. Se realizó el diagnóstico situacional ambiental y sanitario del generador con relación al manejo de los residuos hospitalarios y similares, efectuando la gestión para que se realicen las mediciones y caracterizaciones necesarias y confrontando los resultados con la normatividad ambiental vigente.

Las instalaciones de salud son sitios destinados a proteger y mejorar el nivel de Salud de la población, sin embargo, paradójicamente estas instalaciones son lugares que representan altos factores de riesgos en la transmisión de infecciones a pacientes, trabajadores, visitantes y miembros de la comunidad y que pueden ocasionar repercusiones serias en el núcleo familiar, la sociedad y el ambiente si no tiene un manejo adecuado de los residuos hospitalarios.

Por esto la necesidad no solo de elaborar un documento técnico para el manejo Integral de los residuos hospitalarios y similares, sino también el realizar un Diagnostico que refleje las necesidades institucionales.

De las actividades realizadas en el interior de la entidad generadora de los residuos hospitalarios, con base en este manual; incluye las actividades de generación, segregación en la fuente, desactivación, movimiento interno, y entrega de los residuos al prestador del servicio especial de aseo, sustentándose en el criterio técnico, económico, sanitario y ambiental, asignando recursos, responsabilidades, y garantizando mediante un programa de vigilancia y control el cumplimiento del plan.

Los servicios que presta la institución, como es el caso de la sala de partos, áreas que genera un buen número de residuos anatomopatológicos y biosanitarios lo cual determina el cuidado que se debe tener con los residuos sólidos que se generan. La cantidad depende de varios factores como pueden ser: tipo y número de atenciones, número de personal atendido diariamente.

El objetivo es efectuar la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos generados en las diferentes áreas de la institución con el fin de identificar la fuentes de posibles impactos ambientales para así implementar estrategias que permitan su mitigación.

Cuadro 3. Identificación de producción residuos sólidos general de la E.S.E HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA

Identificación de producción residuos sólidos general de la E.S.E HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA		
Áreas del Hospital local de Aguachica	Servicios	Residuos
Área asistencial	Hospitalización adulto, maternidad y pediatría, urgencia, sala de parto, radiología consulta externa y laboratorio clínico	Ordinarios, reciclables e inertes y biosanitario
Área administrativa	Gerencia, facturación, servicio de usuarios y archivo	Reciclable y ordinarios e inertes
Área de servicio generales	Lavandería, cocina, aseo	Biodegradable, ordinarios e inertes, y biosanitario
Área comunes	Circulación del personal del hospital, usuarios, sala de espera, y pasillos.	Reciclable ordinarios e inertes

Cuadro 4. Identificación de producción residuos sólidos general del centro de salud SAN EDUARDO

Identificación de producción residuos sólidos general del centro de salud SAN EDUARDO		
Área del centro de salud san Eduardo	Servicio	Residuos
consulta externa	Medicina General. Psicología	Ordinarios e inertes, reciclables
promoción y prevención	Vacunación Salud oral Planificación familiar Crecimiento y desarrollo Tamizaje visual Citología vaginal Control joven Hipertensión Adulto mayor	Ordinarios e inertes, reciclables y biosanitario
salud pública	Saneamiento ambiental	Ordinarios e inertes y

	Zoonosis control de vectores calidad de agua	reciclables
urgencias y otros servicios	Transporte asistencial básico	Ordinarios e inertes, reciclables y biosanitario
Apoyo diagnóstico y complementación terapéutica.	Toma de muestra de laboratorio clínico	Biosanitario y ordinarios e inertes y reciclables

Cuadro 5. Identificación de producción residuos sólidos general del centro de salud IDEMA

Identificación de producción residuos sólidos general del centro de salud IDEMA		
Área del centro de salud IDEMA	Servicio	Residuos
promoción y prevención	Crecimiento y desarrollo Control prenatal Control joven Control adulto mayor	Ordinarios e inertes, reciclables y biosanitario
Protección específica	Citología vaginal Odontología Diabéticos Hipertenso Tamizaje visual	Ordinarios e inertes, reciclables y biosanitario
consulta externa	Medicina General	Ordinario e inertes, biosanitario

Fuente. Pasante.

- Programa de formación y educación. El programa de formación y de educación contemplara las estrategias y metodologías de capacitación necesarias para el éxito del Plan, como lo son: formación teórica y práctica, temas generales y específicos, capacitación en diferentes niveles, capacitación por módulos, sistemas de evaluación, etc.

Durante esta actividad se capacito al personal de todas la areas tanto asistenciales como administrativas, con una periodicidad mensual en las tres instituciones, logrando una homogenización de la información transmitida a todos los funcionarios, teniendo en cuenta que los que laboran en la parte asistencial rotan por turnos en las tres instituciones.

- Se analizaron temas de información general como la legislación ambiental y sanitaria.
- Se dió a conocer en forma general el plan de gestión con los diferentes programas y actividades que lo integren.

- Se dictaron charlas sobre el correcto manejo de los residuos hospitalarios y similares.
- Se capacitaron en la clasificación de los diferentes tipos de residuos que se generan dentro de la E.S.E. HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA

- Se capacitò sobre la correcta manipulación de los residuos.

Se indicó a distinguir el tipo de recipientes y bolsa de depósito de los residuos sólidos teniendo el color estipulado por el decreto 2676 del 2002.

Foto 1. Registro fotográfico capacitaciones.



Fuente. Pasante.


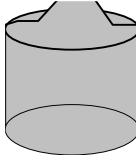

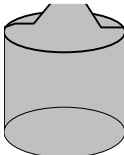

- Proyecto de segregación en la fuente. Para la correcta segregación de los residuos se ubicaran los recipientes en cada una de las áreas y servicios de la institución, en las cantidades necesarias de acuerdo con el tipo y cantidad de residuos generados. Los recipientes utilizados deben cumplir con las especificaciones del PGIRS.

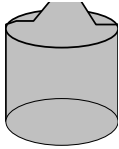

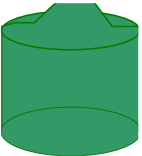
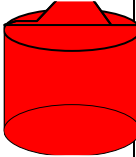

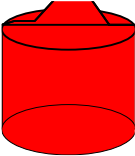

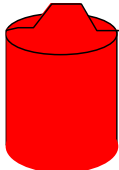

La segregación es una de las operaciones fundamentales para permitir el cumplimiento de los objetivos de un sistema eficiente de manejo de residuos que se implementó en la E.S.E. Hospital Local De Aguachica y los Centros de Salud IDEMA y San Eduardo y consiste en:

- Separar o seleccionar apropiadamente los residuos según la clasificación adoptada. Esta operación se debe realizar en la fuente de generación, previa capacitación del personal de servicio.
- Servicios debidamente acondicionados para descartar los residuos sólidos, con personal capacitado.
- Identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo.
- Desechar los residuos con un mínimo de manipulación, sobre todo para aquellos residuos biocontaminados y especiales en el caso que se generen.

- Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo, verificar que no se exceda de las dos terceras partes de la capacidad del recipiente.
- En el caso de jeringas descartar de acuerdo al tipo de recipiente rígido. Si el recipiente tiene dispositivo para separar aguja de la jeringa, descartar sólo la aguja en dicho recipiente en el caso del hospital, se descartan solo agujas y corto punzantes en el guardián.
- Si el recipiente no cuenta con dispositivo de separación de aguja, eliminar el conjunto (aguja-jeringa) completo.
- No separar la aguja de la jeringa con la mano a fin de evitar accidentes.
- Nunca reencapsular la aguja, dejar la capucha de la aguja en la bolsa roja y la aguja en el guardián
- Para otro tipo de residuos corto punzantes (vidrios rotos) no contemplados o generados normalmente en el hospital se deberá colocar en envases o cajas rígidas sellando adecuadamente para evitar cortes u otras lesiones. Serán eliminados siguiendo el manejo de residuo biocontaminados y deben ser rotuladas indicando el material que contiene.

Tabla 11. Clasificación de los residuos.

CLASE RESIDUO	CONTENIDO BÁSICO	COLOR	ETIQUETA
NO PELIGROSOS (Biodegradables)	Hojas y tallos de los árboles, grama, barrido del prado, resto de alimentos no contaminados.	 Verde	Rotular con: NO PELIGROSOS BIODEGRADABLES
NO PELIGROSOS (Reciclables Plástico)	Bolsas de plástico, vajilla, garrafas, recipientes de polipropileno, bolsas de suero y polietileno sin contaminar y que no provengan de pacientes con medidas de aislamiento.	 Gris	Rotular con:  RECICLABLE PLÁSTICO.
NO PELIGROSOS (Reciclables Vidrio)	Toda clase de vidrio.	 Gris	Rotular con:  RECICLABLE VIDRIO

<p>NO PELIGROSOS (Reciclables Cartón y similares)</p>	<p>Cartón, papel, plegadiza, archivo y periódico y papel archivo.</p>	 <i>Gris</i>	<p>Rotular con:  RECICLABLE CARTÓN PAPEL.</p>
<p>NO PELIGROSOS (Ordinarios e Inertes)</p>	<p>Servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, colillas, icopor, vasos desechables, papel carbón, tela, radiografía.</p>	 Verde	<p>Rotular con: NO PELIGROSOS ORDINARIOS Y/O INERTES</p>
<p>PELIGROSOS INFECCIOSOS (Biosanitarios, Cortó punzantes y Químicos Citotóxicos)</p>	<p>Compuestos por cultivos, mezcla de microorganismos, medios de cultivo, vacunas vencidas o inutilizadas, filtros de gases utilizados en áreas contaminadas por agentes infecciosos o cualquier residuo contaminado por éstos .</p>	 Rojo	<p>Rotular con:  RIESGO BIOLÓGICO</p>
<p>PELIGROSOS INFECCIOSOS (Anatomopatológicos y animales)</p>	<p>Amputaciones, muestras para análisis, restos humanos, residuos de biopsias, partes y fluidos corporales, animales o parte de ellos inoculados con microorganismos patógenos o portadores de enfermedades infectocontagiosas</p>	 Rojo	<p>Rotular con:  RIESGO BIOLÓGICO</p>
<p>QUÍMICOS</p>	<p>Resto de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con estos.</p>	 Rojo	<p>Rotular con:  RIESGO QUÍMICO</p>

Fuente. Pasante.

Para esta actividad se logró adquirir e instalar las canecas y las bolsas adecuadas con el código de colores establecido y su respectivo rótulo, estas cuentan con pedal y tapa de acuerdo a lo exigido por la norma, así mismo se logró instalar canecas suficientes en cada área de las entidades.

Foto 2. Entrega de canecas.



Fuente. Pasante.

3.2.3.3 Establecer el sitio de almacenamiento central de residuos sólidos.

El Hospital Local y los Centros de Salud IDEMA y San Eduardo cuentan con cuarto de almacenamiento Central, pero este cumple con las algunas características dadas por la resolución 1164 del 2002.

- **Accesibilidad:** El ambiente está ubicado y construido de tal forma que permite un acceso rápido, fácil y seguro del personal de recolección. Cuenta con rutas señalizadas y espacio adecuado para la movilización de los residuos.

- **Exclusividad:** El ambiente designado es utilizado solamente para el almacenamiento temporal de residuos hospitalarios.

- **Seguridad:** El ambiente reúne condiciones físicas estructurales que impiden que la acción del clima (sol, lluvia, vientos, etc.) ocasione daños o accidentes y que personas no autorizadas, niños o animales ingresen fácilmente al lugar. Por tal motivo esta adecuadamente señalizado e identificado.

- **Higiene y saneamiento:** El ambiente cuenta con buena iluminación y ventilación, tiene pisos y paredes lisas y pintadas con colores claros. Cuenta con un sistema de abastecimiento de agua, con presión apropiada, para llevar a cabo operaciones de limpieza rápida y eficiente, y un sistema de desagüe apropiado.

Finalmente, el ambiente está ubicado en una zona alejada de las salas del hospital y cerca al portón trasero de la institución, a fin de facilitar las operaciones de transporte externo. Cuenta con facilidades para el acceso del vehículo de transporte y para la operación de carga y evacuación.

Es de aclarar que el cuarto de almacenamiento central del Hospital no cuenta con las siguientes características y se sugirió a la gerencia que se realicen las siguientes adecuaciones.

- Separar mediante una pared y puerta los residuos sólidos de acuerdo a su clasificación en el espacio dispuesto y acondicionado para cada clase (biocontaminados, común y especial).

- Se colocan los residuos corto punzante en una zona debidamente identificada con un rótulo que indica "Residuos corto punzantes" y con el símbolo internacional de Bioseguridad.

- Limpiar y desinfectar el ambiente con hipoclorito de sodio luego de la evacuación de los residuos para su tratamiento o disposición final.

- Adecuar el piso con una pendiente del 2% dirigida al sifón e instalar el sifón para la limpieza del cuarto.

- Adquisición de estibas que permita que no entre en contacto los residuos con el piso sobre todo como medida de contingencia.

- En cuanto a las balanza se logró instalar una en cada cuarto de almacenamiento para realizar el control de pesaje diariamente, cumpliendo así con la entrega de datos para la tabla RH1.

La ejecución de estas adecuaciones mencionadas dependen del presupuesto destinado por el área financiera del hospital.

Es esta etapa se logró implementar el diligenciamiento del formato RH1 en el Hospital Local y en los centros de salud IDEMA y San Eduardo, debido a que se adquirió una bascula para realizar el pesaje de los residuos, permitiendo tener en control de la cantidad de residuos generados.

Foto 3. Entrega de basculas a los diferentes centros de salud.



Fuente. Pasante.

3.2.3.4 Diseñar las rutas de circulación y evacuación de los residuos dentro de las instalaciones. Se implementó las rutas de evacuación dentro de las instalaciones del Hospital Local y sus centros de salud en las cuales se señala el recorrido que debe hacerse por todas las áreas, para la recolección hasta su almacenamiento central.

En el proceso de gestión para el manejo y circulación de los residuos se estructuraron dentro de las instalaciones del Hospital y los Centros de Salud IDEMA y San Eduardo las rutas que permitieran un transporte óptimo de los residuos.

Se elaboraron con el fin de tener un instrumento para la gestión ambiental enfocados al orden y estructuración del manejo interno. Que acorde a las características propias de la actividad indicara una clasificación de manera adecuada a los residuos generados. La estructura para su transporte es parte de la documentación de la gestión ambiental del área en virtud al manejo de los residuos generados y el manejo de los recursos.

La primera fase en el proceso es la sectorización acorde a la generación de residuos, esto indica seccionar la entidad en las distintas áreas que los conforman con el fin de facilitar la

disposición adecuada de los residuos. La segunda fase nos indica el diseño de las ruta de circulación de los residuos, es decir, trazar y plasmar el recorrido que cada residuo realiza en las instalaciones, esto incluye tener en cuenta todos los factores externos que puedan afectar su circulación, es decir, el flujo de personal, las rutas de transporte, las fallas en el diseño de la infraestructura, etc. Por último se socializó al personal encargado de esta labor el cumplimiento de lo plasmado en el documento para demostrar la gestión en los procesos que influyen en la afectación del medio ambiente.

Definiendo las rutas de la siguiente manera así:

✓ RUTA HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA

El movimiento interno de los residuos sólidos dentro de este establecimiento de salud se rige de acuerdo a los puntos de generación de residuos que son los siguientes:

Punto uno: área de urgencias, maternidad, consultorios, traje, en la cual se generan residuos Biosanitarios, Cortupunzantes y comunes e inertes.

Punto dos: área de sala de parto, se generan residuos Anatomopatológico, Biosanitarios, cortos punzantes y comunes. Requieren de un mayor cuidado.

Punto tres: comprende el área de laboratorio clínico, rayos x y consulta externa, generándose residuos cortupunzantes, anatomopatológicos, biosanitarios. Estos residuos requieren de un mayor cuidado.

Punto cuatro: este punto está determinado por áreas comunes como, sala de espera administración, almacén y mantenimiento, se generan residuos comunes, inertes y reciclables.

Punto Quinto: lo comprende el área de farmacia, se genera residuos comunes y químicos, estos residuos no son todos los días.

TIEMPO DE RECOLECCIÓN

En la E.S.E HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA existe un horario de recolección dispuestos de la siguiente forma: 12:00 m – a 1:00pm. en este horario existe menos visitantes y trabajadores, quedando la zona despejada, luego a las 6:00 pm – a 7:00 pm quedando despejado para el turno de la noche y finalmente de 5:00am – 6:00am en caso de ser necesario y urgente se realiza inmediatamente la limpieza en el punto crítico. Esta recolección se hace directamente en los puntos donde se generan los residuos.

RUTAS DE RECOLECCIÓN

De acuerdo a la resolución 1164 del 2002 se dispusieron dos rutas de la siguiente forma:

RUTA 1: En el cual se trasladan los residuos peligrosos, infecciosos que son los que se encuentran ubicados en la caneca roja, bolsa roja y los Cortuponzantes que se encuentran ubicados en el guardián. Se inicia en el punto uno (urgencia etc.) en el lugar de almacenamiento, sigue por trabajo de parto y llega al punto dos (maternidad etc.) al almacenamiento número uno, continua al punto dos (hospitalización.), y luego en el punto 3 se recoge los residuos de consulta externa, vacunación, laboratorio y nutrición etc. Sube a depositar los residuos de la institución y pasa al patio donde se encuentra ubicado el almacenamiento central, que luego de 3 días de almacenamiento son entregados al servicio especial de aseo.

RUTA 2: En esta ruta se recogen los residuos no peligrosos como ordinarios e inertes y los reciclables como el vidrio. Estos residuos se encuentran ubicados en la caneca verde, bolsa verde y en la caneca gris, bolsa gris. Esta ruta se inicia en el punto de generación No 1 luego continua bajando al punto No 2, pasa al punto No 3 pasa por el pasillo de afuera y recoge lo generado en la áreas de consulta externa y administración y el punto No 4 y son llevados al almacenamiento central donde permanece por un periodo de dos días y son entregados al servicio de aseo Urbano municipal

✓ RUTA DEL CENTRO DE SALUD IDEMA

Punto uno: Comprende la admisión, sala de espera y baños.

Punto dos: La parte principal del Centro comprende cuarto de citología vaginal, cuartos de consulta externa, cocineta, oficina archivo, facturación,

TIEMPO DE RECOLECCIÓN

En el Centro de Salud IDEMA se diseño un horario de recolección dispuesto de la siguiente forma: de 6:00 a.m. a 7:00 a.m. se hace la recolección de los residuos, se deja todo limpio para iniciar la atención a los pacientes, en caso de ser necesario y urgente se realiza inmediatamente la limpieza en el punto crítico. Esta recolección se hace directamente en los puntos donde se generan los residuos.

RUTAS DE RECOLECCIÓN.

De acuerdo a la resolución 1164 del 2002 se dispusieron dos rutas de la siguiente forma:

RUTA 1: En esta ruta se recogen los residuos no peligrosos como ordinarios e inertes, lo biodegradables y los reciclables. Estos residuos se encuentran ubicados en la caneca verde, bolsa verde y en la caneca gris, bolsa gris.

Se inicia en el punto uno y luego se pasa por el punto dos y son llevados al almacenamiento central donde permanece por un periodo de 15 días a la empresa prestadora de servicio DESCONT S.A y posterior son entregados los residuos no peligrosos que demoran unos tres días y son entregados al servicio de aseo municipal ASEO URBANO

RUTA 2: En el cual se trasladan los residuos peligrosos, infecciosos que son los que se encuentran ubicados en la caneca roja, bolsa roja y los Corto punzantes que se encuentran ubicados en el guardián.

Se inicia en el punto uno, en el lugar donde se producen estos residuos, se pasa por el punto dos (citología vaginal, odontología, cuartos de consulta externas y baños), por último los residuos peligrosos se llevan al cuarto de almacenamiento central ubicado en la parte exterior de el Centro (parqueadero). Después de su recolección y traslado son entregados a DESCONT S.A.

✓ RUTA DE RECOLECCION DE CENTRO DE SALUD SAN EDUARDO

El movimiento interno de los residuos sólidos dentro de este establecimiento de salud se rige de acuerdo a los puntos de generación de residuos que son los siguientes:

Punto uno: Comprende la recepción, sala de espera y baños.

Punto dos: La parte principal de la centro de salud san Eduardo comprende cuarto de citología vaginal, cuarto de procedimiento menores, cuarto de toma de muestra , cuartos de consulta externa , cocineta, oficina archivo, auditorio , vacunación , facturación, cuarto de salud pública.

TIEMPO DE RECOLECCIÓN

En el centro de salud san Eduardo existe un horario de recolección dispuesto de la siguiente forma: de 6:00 a.m. a 7:00 a.m. se hace la recolección de los residuos, se deja todo limpio para iniciar la atención a los pacientes, en caso de ser necesario y urgente se realiza inmediatamente la limpieza en el punto crítico. Esta recolección se hace directamente en los puntos donde se generan los residuos.

RUTAS DE RECOLECCIÓN.

De acuerdo a la resolución 1164 del 2002 se dispusieron dos rutas de la siguiente forma:

RUTA 1: En esta ruta se recogen los residuos no peligrosos como ordinarios e inertes, lo biodegradables y los reciclables. Estos residuos se encuentran ubicados en la caneca verde, bolsa verde y en la caneca gris, bolsa gris.

Se inicia en el punto uno y luego se pasa por el punto dos y son llevados al almacenamiento central donde permanece por un periodo de tres días y son entregados al servicio de aseo municipal ASEO URBANO

RUTA 2: En el cual se trasladan los residuos peligrosos, infecciosos que son los que se encuentran ubicados en la caneca roja, bolsa roja y los Corto punzantes que se encuentran ubicados en el guardián.

Se inicia en el punto uno, en el lugar donde se producen estos residuos, se pasa por el punto dos (Procedimiento menores, citología vaginal, toma de muestra, odontología, cuartos de consulta externas y baños), por último los residuos peligrosos se llevan al cuarto de almacenamiento central ubicado en la parte exterior del centro (parqueadero). Después de su recolección y traslado son entregados a DESCONT S.A.

Durante este proceso se llevaron a cabo actividades de capacitación para el personal a cargo de esta labor, indicándole su labor dentro de esta nueva actividad y la responsabilidad de cumplir a cabalidad con lo estipulado en la documentación diligenciada

Así mismo para implementar este componente se adquirieron dos carros para realizar el movimiento interno de los residuos en el Hospital Local mejorando la recolección debido a que este solo tenía dos carros pequeños y en el Centro de Salud San Eduardo no se contaban con ningún carro y se adquirió dos carros para cumplir con un adecuado movimiento interno de los residuos, desafortunadamente para el Centro de Salud IDEMA aún está pendiente por adquirir los carros.

3.3. PLAN DE CONTINGENCIA

Objetivo del plan de contingencia, es salvaguardar la integridad física de las personas, sus bienes y su entorno; El Plan de Contingencias o Emergencias, constituye el instrumento principal para dar una respuesta oportuna, adecuada y coordinada a una situación de emergencia causada por fenómenos destructivos de origen natural o humano.

Sin embargo, es fundamental contar con la suma de esfuerzos de todos, cuya composición permita fortalecer y cumplir en tiempo las acciones tendientes a prevenir y mitigar desastres en modo y tiempo las circunstancias señaladas y, dar respuesta oportuna a la sociedad dentro de un marco de seguridad, principio y fin, que sustenta y motiva, la función en el Hospital y los Centros de Salud Idema y San Eduardo.

Se deben establecer los mecanismos necesarios en respuesta a las posibles emergencias que se puedan presentar durante las actividades realizadas en la gestión de residuos sólidos.

Las personas que aquí laboran al igual que el personal encargado del manejo del servicio de limpieza están capacitadas para enfrentar emergencias y tomar a tiempo las medidas necesarias y previstas. En nuestro plan de contingencia incluimos.

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA: El aseo diario donde se recoge los residuos sólidos que es dejado del día anterior y son depositados en el lugar de almacenamiento que esta provista para tal fin donde se encuentra el Centro de Idema, Hospital y San Eduardo.

Para este procedimiento de limpieza se adquirió cinco carros kit para limpieza de superficies y paredes, lo que optimizo y mejoro la asepsia en el desarrollo de esta actividad.

Foto 4. Entrega de kits de limpieza para el hospital local y sus centros de salud.



Fuente. Pasante.

PROTECCIÓN DE PERSONAL: El personal encargado de manipular los residuos posee un completo kit de protección personal que es usado a diario.

Reempaque en caso de ruptura de bolsas; si en algún momento mientras se está recogiendo los residuos que aquí se generan, se presentará un accidente como el de la ruptura de una bolsa la persona encargada, tomara las medidas correctivas que se estipularon en el Centro como es: colocar cintas para detener el flujo de personal se procederá a recoger los residuos inmediatamente y serán reempacados para luego ser llevados al sitio donde se depositan. El lugar donde se presente el percance será inmediatamente desinfectado.

SEGREGACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS DESDE LA FUENTE: Antes que los residuos sean depositados en el lugar de almacenamiento, sufren un procedimiento previo, donde se logra separar el material reciclable, inerte y otros que se originan aquí.

DOTACIÓN DE EQUIPOS DE PRIMEROS AUXILIOS: Se cuentan con un botiquín donde encontramos lo necesario para brindar ayuda en caso que se presente una emergencia.

EN CASO DE DERRAME DE SANGRE: Se encierra el área con cinta llamativa donde se avisa del peligro de contaminación y se procede a la desinfección de la siguiente manera: se vierte hipoclorito al 20% sobre la mancha, se espera 15 minutos y luego se procede a la limpieza en forma habitual, teniendo en cuenta el sistema de protección personal que debe usar el operativo (guantes, gafas, tapabocas, etc).

EN CASO DE RUPTURA DE BOLSA: Se encierra el área, se recoge con un recogedor se traspa a nueva bolsa y se desinfecta el lugar de igual manera que en el caso anterior.

EN CASO DE LA NO RECOLECCIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS: Debido a la poca generación de residuos peligrosos se puede soportar la carga de no recolección de un mes en caso de excederse se declarara la emergencia sanitaria. En caso de ser una emergencia se contactará a la empresa NORDESOL, la cual cumple las mismas funciones que la actual empresa de servicios especiales de aseo.

EN CASO DEL CORTE DE SERVICIO DE AGUA: El Centro cuenta con un sistema de abastecimiento propio en este caso, un tanque aéreo y tanque subterráneo que abastecería por lo menos el uso para limpieza de tres días y suplir las necesidades del centro de salud Idema en caso de extenderse este corte será necesario la intervención de los bomberos para suplir este elemento, evitando la emergencia sanitaria por falta del líquido para lavar.

EN CASO DEL CORTE DE ENERGÍA: El Centro no cuenta con su propia planta de luz que genera abastecimiento de energía a toda la institución, la cual cuando hay corte de luz que es muy esporádico el servicio no funciona.

EN CASO DE INCENDIO: Dentro de el Centro existen tres (2) extintores (ubicados dentro de los planos de extintores), lo que permite que en el momento de emergencia actuemos hasta que lleguen bomberos, si es necesario. Cuando el incendio sea mayor actuaremos de manera inmediata llamando al servicio de bomberos de Aguachica

EN CASO DE SISMO: En el caso eventual de presentarse un sismo habiendo pacientes del Centro, este se encargará de evacuar a los que se encuentren impedidos de hacerlos por sus propios medios, hacia el hospital local de Aguachica y de prestarle los primeros auxilios si es necesario, los pacientes que puedan moverse al igual que los empleados se les indicará las salidas de emergencias para evacuar rápidamente en estos casos.

3.4 ACTIVIDAD DE FORMACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DEL PLAN CON LA PLANTA DE PERSONAL.

Finalizando el mes de junio se llevó a cabo una socialización con el gerente del Hospital Local de la manera como se realizó el Plan de Gestión de Residuos Hospitalarios (PGIRSH) donde se llegó a un feliz término dando la aprobación del plan después de haberlo socializado con el jefe de salud ocupacional quien en la actualidad es la persona encargada de la Gestión Ambiental del Hospital y los Centros de Salud. Es de aclarar que durante el desarrollo de todas las actividades se logro que los funcionarios de las tres entidades conocieran la gestión integral de los residuos sólidos, los tipos de residuos generados, la lista de los residuos generados por la empresa, el código de colores para la separación en la fuente, los entes encargados de dar la disposición adecuada y los impactos ambientales dados por el manejo inadecuado de los residuos, además se llevó a cabo el proceso caracterización y cuantificación de los residuos que permitiera establecer los tipos generados y la cantidad de los mismos; durante esta actividad se socializo todos los resultados obtenidos y el grado de conocimiento en cuanto a la separación y segregación en la fuente.

3.5. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Durante el periodo de la pasantía me asignaron tareas ajenas al objeto de mi plan de trabajo las cuales relaciono a continuación:

- Realice la toma muestras físico – químicas de las aguas residuales generadas en el Hospital Local de Aguachica, dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.
- Elabore informes a las Autoridades ambientales y Sanitarias.
- Elabore campañas de reciclable dentro del Hospital Local, con el motivo de incentivar al personal de la institución, así contribuimos a disminuir la presión de los residuos sólidos en los rellenos sanitarios.
- Recibimiento de auditorías de la Contraloría Departamental del cesar, en la cual el Gerente JAVIER DEL VALLE me asigno para mostrar las actividades realizadas dentro del Hospital Local de Aguachica.
- Acompañamiento a la auditoría realizada por parte del Hospital en las instalaciones del Batallón ubicado en el Sector de Aguachica, con el fin de verificar la gestión ambiental realizada por la institución.

4. DIAGNOSTICO FINAL

En cuanto a la documentación el Hospital Local cuenta en la actualidad con el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares (PGIRHS), actualizado en el 2015 correspondiente al Hospital Local y sus Centros de Salud (Idema y San Eduardo) elaborado de acuerdo a la Resolución 1164 del 2002 y decreto 2676 del 2000, se deja los informes referente a los formatos RH1 e indicadores de gestión presentado a la autoridad sanitaria, secretaria de salud departamental del cesar, y soporte de cargue de información de la página del IDEAM exigido por Corpopesar actividad del referente al tipo y cantidad de residuos generados 2014, en lo que respecta al Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GAGAS) se dejó una carpeta con las actas, reuniones realizadas durante el primer semestre del 2015.

Se definieron las rutas Sanitarias y se logró instalar la señalización de las rutas sanitarias de las 3 instituciones permitiendo una mejor recolección de los residuos evitando el cruce de contaminación de los residuos.

En cuanto a los residuos peligroso se logra hacer una entrega en condiciones adecuadas con bolsas bien amarradas con capacidad suficiente para evitar el rompimiento de las misma, y permitiendo hacer una entrega adecuada a la empresa de servicio público especiales. Finalmente se desarrolló el programa de capacitaciones.

El almacenamiento central dentro del hospital y sus centros de salud se pudo lograr una adecuación e implementación de canecas de acuerdo al código de colores para disposición final de acuerdo a la normatividad ambiental decreto 2676 del 2000 y resolución 1164 del 2002, los centros de salud Idema y san Eduardo y se implementó basculas para llevar un registro diario de la cantidad de residuos que se genera en la institución.

La segregación de los residuos dentro del Hospital y sus centros se capacito al personal de la institución brindando un conocimiento de la manera adecuada para una buena separación de los residuos, en la actualidad el personal conoce el código de colores exigido en la normatividad ambiental vigente decreto 2676 del 2000 y se adquirieron una dotación de canecas rojas, verdes y grises para disponer en todas las áreas para una adecuada segregación.

En cuanto a la desactivación se capacito al personal, se adquirieron los químicos (peróxido de Hidrogeno) para realizar una desactivación de baja eficiencia, en la actualidad se realiza una dosificación optima y aplicación a los residuos para hacer una entrega a la posterior entrega al servicio especial de aseo Descont.

La disposición final se realiza con la empresa de servicio de aseo urbano Aguachica con la diferencias que en la actualidad gracias a la campaña de reciclaje asi como las capacitaciones dada a los funcionarios se logra separar los residuos reciclable, aprovechando estos residuos y disponiendo menos cantidad de residuos en los rellenes sanitarios

Con toda estas actividades en función del cumplimiento de las pasantías permite que el Hospital y sus centros de salud dando entrega a los requerimiento hechos por las auditoría realizada por autoridades ambientales y sanitarias e igual forma mantener un ambiente sano, una mejor calidad en la prestación de servicio de salud y aporte a la conservación del medio ambiente

CONCLUSIONES

Con la elaboración del diagnóstico sanitario y ambiental se encontraron falencias y hallazgos establecidos en el Hospital Local de Aguachica y sus centros de salud IDEMA y San Eduardo, identificando de esta manera las posibles acciones de mejora que se puedan implementar, involucrando la oportunidad de desempeñar las habilidades adquiridas en el proceso de formación dando a conocer la gestión y la habilidad para dar solución a las problemáticas planteadas.

Con la formulación del Plan de Gestión Integral de residuos Hospitalarios y similares, los diferentes programas se establece una herramienta base para implementar y realizar una adecuada gestión ambiental dentro de la institución, en busca del cumplimiento de la normatividad ambiental referente a los residuos peligroso.

Se logró cumplir con los objetivos propuestos en la pasantía resaltando la importancia de un apoyo profesional para la gestión ambiental dentro del Hospital para lograr un seguimiento y dar cumplimiento a las actividades contempladas en el al Plan de gestión integral de residuos hospitalarios y similares. Los procesos de socialización del plan de gestión integral de residuos hospitalarios se realizaron con el coordinador del área de salud.

Con el desarrollo de la pasantía se logra aplicar y afianzar los conocimientos adquiridos en la Universidad, los cuales me permitieron ejecutar los objetivos planteados en mi pasantía.

RECOMENDACIONES

Adecuación de los cuartos de almacenamientos intermedios, para dar cumplimiento a la segregación de los residuos generados en los diferentes centros de salud, de acuerdo con los decretos 1164 del 2002 / 2676 2000.

Hacer un seguimiento continuo a todos los procesos y actividades contemplados en el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares (PGIRHS).

Definir un área de Gestión Ambiental encargada de hacer seguimientos a las actividades del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares y comprometida con el cumplimiento en la presentación de informes a las autoridades ambientales y sanitarias.

Reforzar la Sensibilización Ambiental y manejo adecuado de los residuos dentro del Hospital Local y sus centros de salud.

REFERENCIAS DOCUMENTALES ELECTRONICAS

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y SALUD. Resolución 1164 de 2002. [En línea]. Publicado en internet el 06 de septiembre de 2002. Ubicado en la URL: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=36291>

GOBERNACION DE ANTIQUIA. Gestión de residuos hospitalarios. [En línea]. Ubicado en la URL: <http://www.dssa.gov.co/index.php/programas-y-proyectos/factores-de-riesgo/item/139-residuos-hospitalarios>

CORPORACION UNIVERSITARIA LA SALLISTA. Facultad de Ingeniería. Monografía “Revisión de la normativa vigente sobre la gestión integral de residuos hospitalarios y similares en Colombia. [En línea]. Ubicado en la URL: http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/857/1/REVISION_NORMATIV_AVIGENTE_GESTION_INTEGRAL_RESIDUOS_HOSPITALARIOS_COLOMBIA.pdf

HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA. Gestión de residuos sólidos hospitalarios. [En línea]. Ubicado en la URL: <http://www.hospitallocalaguachica.gov.co/home/>

ANEXOS

ANEXO A. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Identificar y conocer los diferentes servicios que se prestan en el Hospital y en los Centros de Salud San Eduardo y Idema, en cada una de las áreas de trabajo.	Visitas de campo para la recopilación de información correspondiente a los procesos que se realizan en las diferentes áreas de trabajo.	X	X														
	Identificación de los equipos y materia prima usados para los diferentes servicios que se prestan.	X	X														
	Validación de la información obtenida.			X													
Realizar un diagnóstico de la situación actual en materia de recolección, clasificación y disposición de los residuos hospitalarios generados.	Revisar la documentación existente en la institución referente a la gestión y manejo de los residuos.			X													
	Realizar una inspección visual y cualitativa en el Hospital y los Centros de Salud, para conocer el estado actual en materia de disposición de residuos.				X												
	Efectuar encuestas al personal que permitan establecer el grado de conocimiento sobre el manejo de los residuos sólidos que la institución da a estos.					X	X										
	Realizar la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos sólidos y similares generados en cada una de las áreas de						X	X	X	X							

	trabajo.																	
	Tabular y analizar los datos recolectados.								X	X	X							
Elaboración del documento donde se contengan todas las especificaciones que permitan dar un manejo adecuado según las necesidades encontradas en la empresa.	Elaboración del documento diagnóstico.											X	X	X				
	Establecer el sitio de almacenamiento central de residuos sólidos dando cumplimiento a la normatividad												X					
	Diseñar las rutas de circulación y evacuación de los residuos dentro de las instalaciones.												X					
	Formulación de programas y proyectos encaminados a la mitigación de los impactos negativos generados por el manejo inadecuado de los residuos.														X	X		
Ejecutar actividades de socialización y aprobación del plan.	Actividad de formación y socialización del Plan con la planta de personal del Hospital Local de Aguachica por áreas.															X	X	X

ANEXO B. REGISTRO FOTOGRAFICO

Fotografía 1. Visita de Campo



Fotografía 2. Identificación de los equipos y materia prima



Fotografía 3. Validación de información obtenida (Cu|arto de|almacenamiento).

Antes



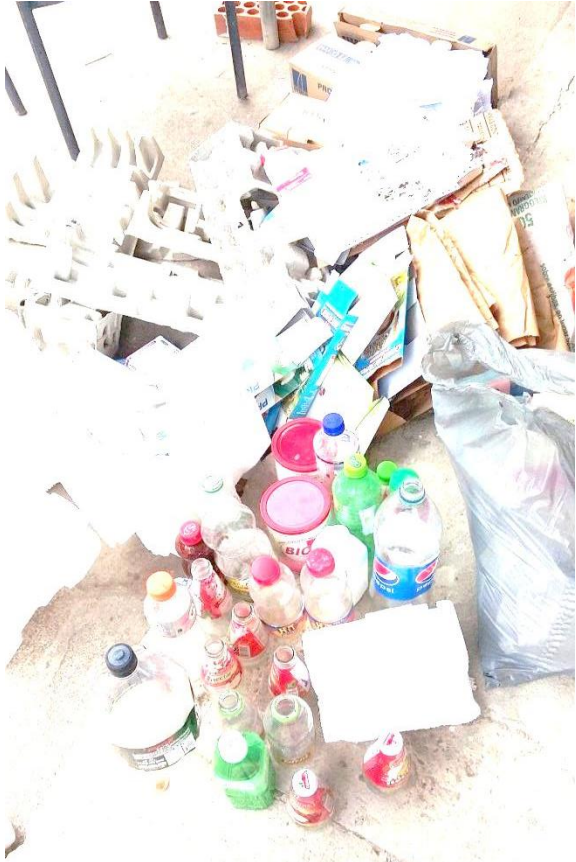
Después



Fotografía 4. Inspección visual y cualitativa



Fotografía 5. Caracterización cuantitativa.





Fotografía 6. Formulación de programas y proyectos



Fotografía 7. Sitio de almacenamiento central de residuos sólidos



Fotografía 8. Diseñar las rutas de circulación y evacuación de los residuos



ANEXO C. LISTA DE CHEQUEO

GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES:

1. ¿La institución tiene conformado el grupo administrativo de Gestión Sanitaria y Ambiental Interno?
SI_ (pero del 2012 no funciona)_ NO__
2. ¿Está la institución realizando la caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos clasificándolos (formulario RH1 anexo 3)?
SI_ (solo en el Hospital Local de Aguachica, en los centros de salud no) NO__
3. ¿Se está llevando a cabo la capacitación del personal, referente al PGIRH, riesgos por inadecuado manejo, conductas básicas de bioseguridad, legislación ambiental vigente y seguridad industrial?
SI__ NO__
4. ¿Se está realizando separación selectiva inicial de los residuos?
SI__ NO__
5. ¿Hay recipientes ubicados en cada una de las áreas de servicios para los diferentes tipos de residuos generados?
SI_ (pero no está de acuerdo a la normatividad vigente)_ NO__
6. ¿Dónde se desarrollen procedimientos invasivos se utilizan recipientes para residuos peligrosos y no peligrosos según clasificación?
Laboratorio Odontología, Consulta médica, toma de muestras Procedimientos de enfermería
SI__ NO__
7. ¿Los residuos de alimentos, son tratados como infecciosos o de riesgo biológico?
SI__ NO__
No aplica
8. ¿Los residuos químicos están siendo tratados de acuerdo al anexo 2 del manual, que ordena la destrucción de los frascos de vidrio y destrucción en molinos de las cajas y etiquetas para luego ser recicladas?
SI__ NO__
9. ¿En las instalaciones se están generando residuos radiactivos?
Si la respuesta anterior es negativa pase a la pregunta 13.
10. ¿Los residuos radiactivos están siendo segregados en el lugar y momento de generación?

SI___ NO___

No aplica

11. ¿Los residuos radiactivos sólidos están siendo separados de los líquidos?

SI___ NO___

No aplica

12. ¿Cómo están siendo recogidos y almacenados los residuos radiactivos tanto sólidos como líquidos y los radiactivos con riesgo biológico?

No aplica

13. ¿Cómo están siendo almacenados los residuos líquidos orgánicos?

No aplica

14. ¿Se está realizando la clasificación de los recipientes por color y rotulo respectivo?

SI___ NO___

15. ¿Los recipientes son de material liviano y de fácil limpieza, están siendo lavados con igual frecuencia a la recolección?

SI___ NO___

16. ¿Qué material se está utilizando para la desactivación de los residuos anatomopatológicos y cómo están siendo almacenados?

No aplica

17. ¿Los recipientes para los residuos infecciosos son de tapa y pedal?

SI___ NO___

18. ¿Las bolsas para los residuos infecciosos son de polietileno de alta densidad?

SI___ NO___

19. ¿Qué tipo de recipientes utilizan para el almacenamiento de los residuos corto punzantes?

Guardines

SI___ NO___

20. ¿Los residuos infecciosos, biosanitarios y corto punzantes están siendo desactivados?

SI___ NO___

21. ¿Qué tipo de desactivación están utilizando?

a. Desactivación de alta eficiencia___, que tipo

- Autoclave de calor húmedo___ - Autoclave de calor seco___

- Desactivación por radiación___ - Desactivación por

Microondas___

- Desactivación mediante uso de gases___ - Desactivación por incandescencia ___

- Desactivación mediante equipos de arco voltaico____

b. Desactivación de baja eficiencia____, que tipo

- Desactivación química____ - Uso del óxido de etileno____

- Estándares máximos de microorganismos____ - Residuos químicos mercuriales____

22. ¿Los residuos químicos de medicamentos están siendo tratados como residuos peligrosos?

SI____ NO____

23. ¿Las instalaciones tienen servicios de rayos X?

SI____ NO____

24. ¿Los residuos provenientes del revelado de placas de rayos X están siendo devueltos al proveedor quien llevará a cabo el tratamiento fisicoquímico?

SI____ NO____

25. ¿tienen establecidas las rutas y el horario para el movimiento interno de los residuos?

SI____ NO____

26. ¿Se tienen identificados los puntos de generación, Número, color, clase de residuo generado y capacidad de los recipientes a utilizar?

SI____ NO____

27. ¿Los residuos generados en cirugía y salas de partos están siendo evacuados directamente al almacenamiento central?

SI____ NO____

No aplica

28. ¿La institución dispone de lugar adecuado para el almacenamiento, lavado, limpieza y desinfección de los recipientes y vehículos?

SI____ NO____

29. ¿las instalaciones están dotadas de ductos para la evacuación de los residuos?

SI____ NO____

30. para IPS de 2 y 3 nivel ¿se realiza el control microbiológico periódico de los implementos utilizados en el manejo interno de los residuos?

SI____ NO____

No aplica

31. ¿Los lugares de almacenamiento se encuentran aislados de los lugares que requieren completa asepsia como salas de hospitalización, cirugía, preparación de alimentos etc.?

SI____ NO____

No aplica

32. ¿Cuántos kg/día produce la institución?
_____ Kg. / Día.

33. Si produce más de 65 kg/día, ¿la institución cuenta con un sitio de almacenamiento intermedio y otro central?
SI___ NO___
No aplica

34. ¿El sitio de almacenamiento tiene el tamaño de acuerdo a las cantidades generadas, el acceso restringido y la adecuada señalización?
SI___ NO___
No aplica

35. ¿Los residuos químicos están siendo clasificados y determinadas sus compatibilidades antes de su almacenamiento?
SI___ NO___

36. ¿Cómo y en qué lugares se están almacenando las sustancias volátiles e inflamables?
No aplica

37. Si posee incinerador ¿de qué material está construido? ¿Posee los equipos de control que exige la Autoridad Ambiental?
No aplica

38. ¿Qué tipo de residuos se están incinerando?
No aplica

39. ¿Qué manejo se le está dando a los efluentes y biosólidos generados?
No aplica

40. ¿El personal encargado del manejo de los residuos cuenta con el equipo de protección y de salud adecuadas?
SI___ NO___

41. ¿La entidad suministra a los empleados de guarda ropas, unidad sanitaria, sitios y estanterías exclusivas para el almacenamiento de los implementos de protección personal?
SI___ NO___

42. ¿Tienen actualizado el plan de contingencia para situaciones de emergencia por manejo de residuos hospitalarios, similares y otros eventos como sismos, problemas con el servicio público de aseo etc.?
SI___ NO___

43. ¿La entidad está diligenciando diariamente el formulario RH1 donde se indican los registros de generación de residuos y reportes de salud ocupacional?
SI___ NO___

44. ¿Se está realizando el cálculo y análisis de los indicadores de gestión interna (ID, IC, IB, IA, IIN; ICo,)?
SI__ NO__

Dónde:

ID Indicadores de destinación (reciclaje, desactivación, incineración, rellenos sanitarios, otros).

IC= Indicadores de capacitación (número de jornadas y personas entrenadas)

IB= Indicadores de beneficio (beneficios económicos por aprovechamiento y gestión integral de residuos)

IA= Indicadores de accidentabilidad (indicador de frecuencia y gravedad)

IIN= Indicadores de infección nosocomial (para IPS, infecciones adquiridas durante la hospitalización por cada 100 egresos)

ICo= Indicadores de coincidencia (número de pacientes con IN +número de trabajadores incapacitados por cualquier tipo de infección relacionada en ambos casos)

45. ¿Se están realizando las auditorias e interventorías ambientales y sanitarias?
SI__ NO__

46. ¿Están presentando los informes a las Autoridades Ambientales en el tiempo establecido?
SI__ NO__

47. ¿Están desarrollando la gestión externa del PGIRH, o la están contratando?
¿Qué entidad está tratando y disponiendo sus residuos?

48. Si esta entidad está realizando todo el proceso, ¿los procedimientos utilizados en la gestión externa están cumpliendo con las normas ambientales y sanitarias vigentes?
SI__ NO__

49. ¿Está realizando las caracterizaciones de los vertimientos líquidos y emisiones atmosféricas?
SI__ NO__

50. ¿Cuenta con los permisos, autorizaciones o licencias ambientales correspondientes?
SI__ NO__

51. ¿Se están dando programas de formación y educación al personal operativo de recolección, transporte u tratamiento?
SI__ NO__

52. ¿Se está realizando el pesaje y registro en la planilla RHPS, establecido por el manual de los residuos peligrosos?

SI___ NO___

1. ¿Los vehículos que utilizan para el transporte de los residuos cuentan con la señalización indicando tipo de residuo, Nombre de la entidad etc.?

SI___ NO___

2. ¿El vehículo está provisto de ventilación adecuada, con un sistema que no permita que se rompan los recipientes y superficies internas que faciliten la limpieza y desinfección de este?

SI___ NO___

55. ¿Qué tratamiento se le está dando al efluente proveniente del lavado de los vehículos?

No aplica

56. ¿Cuál es la frecuencia de recolección de los residuos?

No peligrosos _____

Peligrosos _____

57. ¿La empresa prestadora del servicio está diligenciando los manifiestos de residuos peligrosos?

SI___ NO___

58. ¿Se están elaborando las actas de incineración?

SI___ NO___

59. ¿Está realizando el control y monitoreo de las cenizas?

SI___ NO___

60. ¿Se ha desarrollado el plan de contingencia para situaciones de emergencia por manejo de residuos?

SI___ NO___

61. ¿Se están realizando las auditorias para determinar el cumplimiento de las funciones, normas y protocolos de bioseguridad en el desarrollo del PGIRH.?

SI___ NO___

62. ¿Existen registros del procesamiento de residuos y reportes de salud ocupacional?


SI___ NO___

63. ¿Se están presentando los informes a las Autoridades Ambientales y Sanitarias?

SI___ NO___

Todas las personas en el hospital local de Aguachica están potencialmente expuestas en grado variable a los residuos peligrosos, cuyo riesgo varía según la permanencia en el establecimiento de salud, la característica de su labor y su participación en el manejo de los residuos.

ANEXO D. ACTA

 HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA E.S.E.	PLANEACION ESTRATEGICA	OF-SO-HLA-0001
	SALUD OCUPACIONAL –ACTAS GAGA	Página 1 de 1

ACTA 003
(Marzo 26 de 2015)

ACTA DEL GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTION AMBIENTAL DEL HOSPITAL LOCAL AGUACHICA

El Grupo Administrativo de Gestión Ambiental del Hospital Local de Aguachica, creado el día 28 de Septiembre del 2012, según Resolución 470, se reunió el día 26 de Marzo del 2015, para tratar el siguiente orden del día :

ORDEN DEL DIA

- 1) Llamada a lista y constatación del quórum
- 2) Lectura acta anterior
- 3) Palabras del señor Gerente
- 4) Proposiciones y varios

PRIMER PUNTO; Asistieron a esta reunión los siguientes miembros del comité:

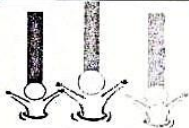
Dr. Javier del valle, Dra. Jackeline Ojeda, Lic. Mabel Marengo, señor Jesús Ballesteros. Edgar Alvarez Cañizares.

SEGUNDO PUNTO: Se dio lectura y fue aprobada

TERCER PUNTO: El señor gerente informa que el problema del agua se va a mejorar con la compra de 3 tanques de 5.000, ya se instaló uno y con el favor de Dios se instalaran los otros 2 en el mes de Abril y Mayo.

También informa que en reunión en la ciudad de Valledupar con el señor secretario de salud departamental, el Alcalde Municipal y el señor Gobernador, se



 HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA E.S.E.	PLANEACION ESTRATEGICA	OF-SO-HLA-0001
	SALUD OCUPACIONAL -ACTAS GAGA	Página 1 de 1

comprometieron la elaboración del pozo subterránea será una realidad para el Hospital Local de Aguachica .

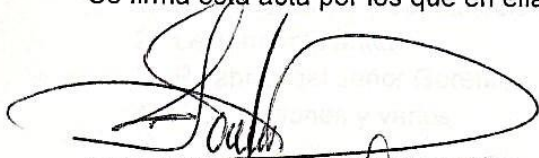
La Dra Jackeline dice que ojala sea una realidad, por que sufrimos mucho con el problema del agua día a día en esta ciudad.

El señor Cañizares recuerda al comité la necesidad de las tomas de muestra de la trampa grasa, esta muestra se le realizan físico químico, la cual por norma se debe realizar cada año.

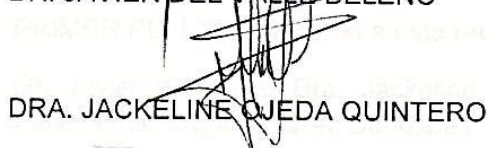
CUARTO PUNTO. Se acordaron los siguientes compromisos:

- 1) Solicitar a Empoaguachica visita técnica para la toma de muestra.
- 2) Solicitar estudio de cargas eléctricas en la sede Barahoja

Se firma esta acta por los que en ella intervinieron.

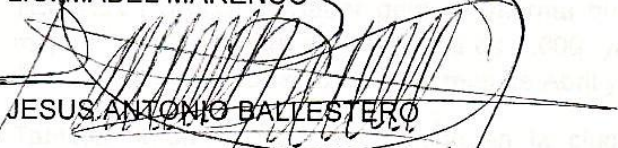


DR. JAVIER DEL VALLE BELEÑO

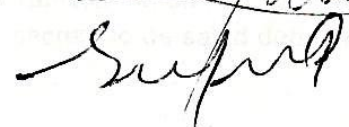


DRA. JACKELINE QUEDA QUINTERO

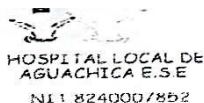
LIC. MABEL MARENCO



JESUS ANTONIO BALLESTERO



ANEXO E. ENCUESTA



FECHA: 19 de febrero / 2015

u.f.p.s.0

HOSPITAL LOCAL DE AGUACHICA FORMATO DE AUDITORIA INTERNA RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES			
INSTRUCCIÓN DE VERIFICACIÓN	CUMPLE		OBSERVACIONES
	SI	NO	
GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA			
Existe un Acto Administrativo por el cual se conforma el Grupo "GAGAS".	✓		
Se llevan las actas del comité administrativo de gestión con una Periodicidad de reuniones una vez por mes.		✓	
Los integrantes del Grupo "GAGAS" conocen las funciones de cada uno de ellos dentro del grupo.		✓	
PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN			
Se han realizado capacitaciones al personal que labora en la institución sobre el PGIRH.			Algunas veces
El personal que labora en la institución conoce la existencia del PGIRH.		✓	
Están programadas capacitaciones sobre PGIRHS		✓	
Se han implementado campañas de educación ambiental.		✓	
Contempla sistemas de evaluación y control para el cumplimiento del PGIRH	✓		
Se cuenta con una carpeta donde permanezcan los certificados de disposición final de residuos peligrosos.	✓		
SEGREGACIÓN EN LA FUENTE			
Existen planos, diagramas ó cuadros en los que se indique la existencia de los recipientes en cada una de las áreas y servicios de la Institución.	✓		
Se especifica el color y rotulación de recipientes para cada tipo de residuos generado: peligrosos, no peligrosos, reciclables, de amalgamas, cortopunzantes, de fármacos.		✓	
Los colores adoptados corresponden al código único de colores del MPGRH	✓		
Se conoce el estado físico y cantidad de recipientes empleados para la recolección los residuos.		✓	
Se exterioriza la identificación de recipientes utilizados en cada área.		✓	
Se realiza el lavado y desinfección de los recipientes utilizados en la segregación de los residuos.		✓	
Los recipientes utilizados para los residuos infecciosos son de tipo tapa y pedal	✓		
Se emplean las bolsas en sus respectivos recipientes del mismo color.		✓	
Los recipientes para residuos cortopunzantes presentan en su rótulo el tiempo de reposición			
Existen guardianes de seguridad en las áreas de Star de enfermerías, consulta externa, hospitalizaciones, odontología y laboratorio clínico.		✓	
Existen recipientes especificado para disposición temporal de amaigamas.	✓		
Se generan residuos reactivos en el Hospital.		✓	
El tipo de residuos reactivos que se generan son líquidos reveladores y fijador de placa	✓		
Existe área de Farmacia en el Hospital	✓		
Se generan medicamentos vencidos en el Hospital.	✓		

HOSPITAL LOCAL DE
AGUACHICA E.S.E
N° 1 824000/852

DESACTIVACIÓN			
Se emplea algún producto químico para la desactivación. Cual es el nombre de ese producto químico utilizado?			
Incorpora los protocolos de desinfección o desactivación de baja eficiencia para cortopunzantes, espéculos y material plástico o metálico desechable utilizado en procedimientos de tipo invasivo		✓	
Las Placentas se almacenan a temperaturas menores de 4° C.	✓		
Se aplica la desactivación a los residuos de amalgamas.	✓		
MOVIMIENTO INTERNO DE RESIDUOS			
Existe diagrama de flujo de residuos sobre el esquema de distribución de planta, en el que se muestre las rutas de residuos sólidos.	✓		
Hay ruta interna y horarios fijados para el manejo de residuos.	✓		
Los horarios establecidos para la recolección interna se ajustan a las horas de menos congestión	✓		
Se especifica para los residuos generados en los servicios de cirugía y sala de partos, su evacuación directa al almacenamiento central, previa desactivación.	✓		
Utiliza vehículos de tipo rodante para el movimiento interno		✓	
La Institución dispone de un lugar adecuado para el almacenamiento, lavado, limpieza y desinfección de los recipientes, vehículos de recolección y demás implementos utilizados.		✓	
ALMACENAMIENTO CENTRAL			
Se cuenta con Área física para el almacenamiento central de los residuos, el cual debe cumplir con las especificaciones de la Resolución 1164/02	✓		
Existen espacios separados física y sanitariamente dentro del almacenamiento central para cada clase de residuos almacenados.	✓		
Las áreas de almacenamiento central se encuentran debidamente señalizadas y existe equipo contra incendio cerca.	✓		
Dispone de báscula y se lleva registro para el control de la generación de residuos.	✓		
Los residuos peligrosos son colocados en canastillas o recipientes rígidos impermeables	✓		
los residuos anatomopatológicos son almacenados en temperaturas inferiores a 4° C.	✓		
Se tiene un espacio adecuado para residuos químicos	✓	?	
MANEJO DE EFLUENTES LÍQUIDOS Y EMISIONES ATMOSFÉRICAS			
Se realiza la caracterización de las aguas residuales industriales	✓		
Los resultados de las caracterizaciones son enviados a la empresa de acueducto y alcantarillado del municipio.	✓		
Existe un lugar adecuado para la toma de muestras de aguas residuales industriales.	✓		
SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PLAN DE CONTINGENCIA			
El personal cuenta con los elementos de protección personal		✓	
Existe el comité paritario de salud ocupacional (COPASO)	✓		
Las personas que manipulan residuos hospitalarios		✓	

HOSPITAL LOCAL DE
AGUACHICA E.S.E
NIT 8240007852

cambian diariamente su ropa de trabajo			
El personal después de la recolección lava sus manos y otras zonas expuestas con jabón desinfectante.	✓	✓	
Existe un plan de contingencia específico para la disposición de los residuos hospitalarios.	✓		
MONITOREO			
Se diligencia diariamente el formulario RH1	✓		
Se establecen indicadores de gestión interna	✓		
Se realiza auditoria externa a la empresa prestadora del servicio especial de recolección de residuos hospitalarios.	✓	✓	
Se realizan auditorías internas en las que se revise cada uno de los procedimientos y actividades adoptadas en el PGIRH, se evalúen los resultados allí obtenidos y se establezcan las medidas correctivas a que haya lugar.		✓	
Se conocen los días de recolección de residuos por parte de la empresa DESCONT.	✓		
El Generador presenta informes a la autoridad sanitaria	✓		

Realizó: Reinaldo A Rojas Valencia
 C.C. 1067033304 DE Tunichelamaque - CESOV
 Firma: R.A.R.

Acompaño: Delwin Nouega Araya
 C.C. 1091671891 DE BOATTA N.S
 Firma: [Signature]

ANEXO F. Revisión Cuantitativa

RESIDUOS BIOSANITARIO

<u>REGISTRO DIARIO POR SEMANA DE URGENCIA // Fecha</u>						
<u>LUNES</u>	<u>Martes</u>	<u>Miércoles</u>	<u>Jueves</u>	<u>Viernes</u>	<u>Sábado</u>	<u>Domingo</u>
<u>PESO KG</u>	<u>PESO KG</u>	<u>PESO KG</u>	<u>PESO KG</u>	<u>PESO KG</u>	<u>PESO KG</u>	<u>PESO KG</u>
<u>YENI:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>YENI:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>YENI:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>YENI:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>YENI:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>YENI:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>YENI:</u> <u>HORA:</u> _____
<u>TORCO:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>TORCO:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>TORCO:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>TORCO:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>TORCO:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>TORCO:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>TORCO:</u> <u>HORA:</u> _____
<u>OMAIRA:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>OMAIRA:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>OMAIRA:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>OMAIRA:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>OMAIRA:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>OMAIRA:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>OMAIRA:</u> <u>HORA:</u> _____
<u>ANA:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>ANA:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>ANA:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>ANA:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>ANA:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>ANA:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>ANA:</u> <u>HORA:</u> _____
<u>ELIZABETH:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>ELIZABETH:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>ELEIZABETH:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>ELIZABETH</u> <u>HORA:</u> _____	<u>ELIZABETH:</u> <u>HORA:</u> _____	<u>ELIZABETH</u> <u>HORA:</u> _____	<u>ELIZABETH</u> <u>HORA:</u> _____

ANEXO G. Evidencias complementarias



