

Apoyo en el Área de Gestión Ambiental de la Empresa Social del Estado Santiago de Tunja

Presentado:

Lizeth Mariana Moreno Diaz

Docente:

Jorge Alejandro Rodríguez Palacios

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente - ECAPMA

Programa de Tecnología en Saneamiento Ambiental

Tunja Boyacá

2023

Agradecimientos

Agradezco principalmente a Dios por iluminar cada decisión que tomé para la realización de cada una de las actividades que se desarrollaron dentro de la institución, así mismo, a mi mamá por su apoyo incondicional durante el proceso de aprendizaje, acompañándome en los momentos complejos y en los momentos felices de cada etapa de la universidad.

A los tutores de cada una de los cursos del programa, por la paciencia de enseñar y mostrar que había maneras no tan complejas de poder lograr lo que he logrado hasta ahora. A la Ingeniera Mabel Prada por guiarme en los procesos para la realización de las diferentes actividades prácticas de la universidad, por su apoyo, paciencia y amabilidad. Al Ingeniero Alejandro Rodríguez por su apoyo para poder cumplir los objetivos propuestos de la pasantía. Y, por último, al Ingeniero Cristian Duitama por brindarme apoyo en los procesos realizados en la parte práctica de las actividades que se llevaron a cabo durante el tiempo establecido en la institución, adquiriendo experiencia y aprendizaje para poder continuar apoyando a diferentes entidades como profesional en actividades sostenibles y ambientales.

Resumen

Este informe presenta los resultados de la pasantía realizada en la E.S.E Santiago de Tunja con propósito de fortalecer la gestión ambiental y el cumplimiento de las políticas de seguridad y salud en el trabajo. Durante el periodo comprendido entre los meses de mayo a septiembre se realizaron diferentes actividades, entre ellas el seguimiento al Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención Salud y otras Actividades (PGIRASA), evaluación del cumplimiento de las actividades mensuales, recolección de datos para informes de gestión ambiental, auditorías internas y apoyo en la actualización de procedimientos y capacitaciones.

El método empleado implicó la supervisión constante de las políticas ambientales en las 10 sedes de la ESE, identificando brechas y aplicando las correcciones necesarias. Se llevaron a cabo auditorías internas para evaluar la gestión de residuos y la limpieza y desinfección en todas las sedes, y se colaboró en auditorías de gestores externos. Además, se apoyó la actualización de normativas y se contribuyó a la formación técnica y teórica del personal hospitalario en aspectos ambientales y de saneamiento.

Los resultados reflejan mejoras significativas en la gestión de residuos, cumplimiento de políticas ambientales y capacitación del personal. Se destacan recomendaciones para seguir reforzando estos aspectos y se subraya la importancia de la gestión ambiental en la atención médica. Esta práctica ha demostrado que la sostenibilidad y la calidad asistencial son complementarias, y que un planteamiento responsable con el medio ambiente es esencial para el bienestar de la sociedad y la protección del entorno natural.

Palabras claves: Gestión de residuos, Auditorías, Capacitación, Desinfección, Normatividad.

Abstract

This report presents the results of the internship conducted at E.S.E Santiago de Tunja with the purpose of strengthening environmental management and compliance with occupational health and safety policies. During the period from May to September, different activities were carried out, among them the follow-up of the Plan de Gestion Integral de Residuos Sanitarios y Otros (PGIRASA), evaluation of compliance with monthly activities, data collection for environmental management reports, internal audits and support in updating procedures and trainings.

The method employed involved constant monitoring of environmental policies at the 10 ESE sites, identifying gaps and applying the necessary corrections. Internal audits were carried out to evaluate waste management and cleaning and disinfection at all sites, and the company collaborated in audits of external managers. In addition, we supported the updating of regulations and contributed to the technical and theoretical training of hospital personnel in environmental and sanitation issues.

The results reflect significant improvements in waste management, compliance with environmental policies, and staff training. Recommendations for further strengthening these aspects are highlighted and the importance of environmental management in health care is underlined. This practice has demonstrated that sustainability and quality of care are complementary, and that an environmentally responsible approach is essential for the well-being of society and the protection of the natural environment.

Keywords: Waste management, Audits, Training, Disinfection, Regulations.

Tabla de Contenido

Introducción	11
Justificación	13
Objetivos	15
Objetivo General.....	15
Objetivos Específicos.....	15
Contenido Del Trabajo.....	16
Actividades	16
Realización de seguimiento a la implementación del pgrasa 2023.	16
Evaluación Del Cumplimiento De Las Actividades Plasmadas Dentro Del Pgrasa Mensualmente.....	17
Apoyo En La Recolección De Información Para Generación De Informes E Indicadores De Gestión Ambiental.	18
Seguimiento Y Evaluación Del Cumplimiento De Las Políticas Ambientales Dentro De La E.S.E Y Sus 10 Sedes, Realizando Subsanaciones En Las Brechas Identificadas.	19
Apoyó En El Seguimiento A Las Subsanaciones En Las Brechas Identificadas Del Plan De Mejora.....	25
Apoyó En La Actualización De Los Procedimientos Manuales, Planes Y Estrategias Diseñadas E Implementadas En La Institución Para Las 10 Sedes De La E.S.E.	25
Realización De Auditorías Internas Del Proceso Del Plan De Residuos Dentro De Las 10 Sedes De La E.S.E Santiago De Tunja.....	33
Realización De Auditorías Internas Del Proceso De Limpieza Y Desinfección Dentro De Las Diferentes Sedes De La E.S.E Santiago De Tunja.....	38

Acompañar En Procesos De Auditoría De Gestores Externos (Lavandería, Gestor De Residuos Hospitalarios Y Alimentación).	43
Acompañamiento En La Implementación De Acciones De Actualización Normativa.	45
Apoyo En Inducciones Y Reinducciones Técnicas/Teóricas De Información Acerca De La Normativa Y Conocimientos De Procesos De Saneamiento Realizados En La E.S.E Santiago De Tunja.	47
Apoyo A Las Capacitaciones Ambientales Periódicas Que Realizadas Por El Área De Gestión Ambiental.....	47
Apoyo Técnico En Demás Actividades Que Dieron Lugar En Los Procesos De Gestión Ambiental De La Empresa.....	50
Conclusiones	53
Recomendaciones	54
Referencias.....	55
Apéndices.....	56

Lista de Tablas

Tabla 1 Fechas de Auditorias de Segregación Internas del Hospital Metropolitano	34
Tabla 2 Auditorias de Segregación Internas Unidades Básicas de Atención	35
Tabla 3 Auditorias de Limpieza y Desinfección Internas del Hospital Metropolitano	39
Tabla 4 Auditorias de Limpieza y Desinfección Internas en las Unidades Básicas de Atención	40

Lista de Figuras

Figura 1 Caneca de residuos peligrosos en mal estado.....	17
Figura 2 Elaboración de informes de segregación y de limpieza y desinfección	18
Figura 3 Organización de formatos de eficiencia y de residuos de los años 2020, 2021, 2022, 2023	19
Figura 4 Folleto de limpieza y desinfección asistencial	21
Figura 5 Folleto de limpieza y desinfección para servicios generales.....	22
Figura 6 Folleto de segregación.....	24
Figura 7 Registro fotográfico de socialización de la propuesta ante el comité G.A.G.A.S.....	26
Figura 8 Ejemplo de banner promocional del concurso	27
Figura 9 Rótulos para canecas de residuos aprovechables	28
Figura 10 Rótulos para canecas de residuos no aprovechables	29
Figura 11 Rótulos para canecas de residuos biológicos	31
Figura 12 Rótulos para canecas de residuos químicos	32
Figura 13 Realización de auditoría de segregación en Esterilización	36
Figura 14 Registro fotográfico de guardián de seguridad vencido.....	37
Figura 15 Registro fotográfico de recipiente para corto punzante de gran volumen sin rotular .	37
Figura 16 Registro fotográfico de una inadecuada segregación	38
Figura 17 Registro fotográfico de auditorías de Limpieza y Desinfección	41
Figura 18 Registro fotográfico de marcación sobre una superficie	42
Figura 19 Registro fotográfico de trazo visible con la luz ultravioleta	42
Figura 20 Registro fotográfico de trazo no visible con la luz ultravioleta	43

Figura 21 Registro fotográfico de acompañamiento visita de auditoria con gestores externos para la parte de alimentación.....	44
Figura 22 Registro fotográfico de acompañamiento de auditoria con gestores externos para la parte de manejo de residuos peligrosos de forma virtual	45
Figura 23 Registro fotográfico de socialización de las etiquetas para productos químicos	46
Figura 24 Registro fotográfico inducciones y reinducciones por medio de capacitaciones para el personal del servicio de hospitalización de la ESE	48
Figura 25 Registro fotográfico inducciones y reinducciones por medio de capacitaciones para el personal del servicio de urgencias y observación de la ESE.....	49
Figura 26 Registro fotográfico inducciones y reinducciones por medio de capacitaciones para el personal del servicio de laboratorio clínico de la ESE	50
Figura 27 Registro fotográfico de acompañamiento a gestores externos (lavandería).....	51
Figura 28 Registro fotográfico de antes y después de la actualización de carteles para los puntos ecológicos	51

Lista de Apéndices

Apéndice A Formato DE-FR-0014	56
Apéndice B Gráficos de eficiencia del Hospital Metropolitano y de eficiencia de las UBAS de la E.S.E	58
Apéndice C Gráficos de segregación del Hospital Metropolitano y de segregación de las UBAS de la E.S.E	59
Apéndice D Tabla de auditorías Internas y Externas	60
Apéndice E Tabla de auditorías Internas	61
Apéndice F Tabla de acompañamiento en capacitaciones.....	62

Introducción

La gestión ambiental en el sector salud se ha convertido en un elemento clave para promover la calidad de la atención en salud y el compromiso con la sostenibilidad de los establecimientos de salud. En este contexto, la práctica desarrollada en la E.S.E Santiago de Tunja durante el periodo comprendido entre mayo y septiembre ha supuesto una experiencia enriquecedora y esclarecedora, abordando una serie de importantes retos y oportunidades.

La E.S.E Santiago de Tunja, como entidad comprometida con la atención de la salud y la comunidad que atiende, reconoce la importancia de abordar de manera proactiva los aspectos ambientales en su operación diaria.

La presente práctica representó una oportunidad única para contribuir al esfuerzo global por reducir el impacto ambiental de las instituciones de salud y promover prácticas más sostenibles. La gestión adecuada de residuos, la optimización del uso de recursos naturales y la adhesión a las políticas ambientales son componentes fundamentales en la búsqueda de una atención médica de calidad y respetuosa con el medio ambiente.

El propósito de este informe final es documentar y analizar en detalle cada una de las actividades realizadas durante la pasantía en la E.S.E. Santiago de Tunja. En este periodo se realizaron diversas tareas encaminadas a fortalecer la gestión ambiental en todas las instalaciones de la E.S.E. Estas actividades abarcan aspectos fundamentales como el seguimiento del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención Salud y otras Actividades (PGIRASA), la evaluación del cumplimiento de las políticas ambientales, la actualización de procedimientos y manuales, la realización de auditorías internas y el apoyo a capacitaciones ambientales. En última instancia, este informe servirá para comprender cómo la gestión ambiental y la atención

médica están intrínsecamente relacionadas y cómo se pueden implementar mejoras continuas en ambos ámbitos para el beneficio de la comunidad, los pacientes y el entorno.

Justificación

La Empresa Social del Estado E.S.E Santiago de Tunja ofrece diferentes servicios de atención médica la cual busca garantizar la seguridad e integridad de los pacientes y del personal. Para Colombia, se establece en el Decreto 1075-2015 y el Decreto 351 de 2014 la reglamentación sobre la gestión integral de residuos generados en los procesos de atención en salud y la resolución 1164 de 2002 por la cual se adopta el manual de procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.

El que hacer del tecnólogo en saneamiento ambiental contribuye a la eficiencia de esta institución para el adecuado y correcto funcionamiento desde la gestión de residuos, control de infecciones y demás, por medio de teorías que acompañen la ejecución del plan de manejo de residuos, la realización de auditorías internas para el proceso de limpieza y desinfección, y procesos de auditorías de gestores externos, garantizando que la institución y sus sedes cumplan con las regulaciones ambientales y protegiéndolo de sanciones legales.

Se aportaron elementos a la institución basándose en los conocimientos adquiridos durante el aprendizaje académico y ejecutando lo establecido en los decretos 1164 del 2002 y 2184 del 2019, realizando auditorías internas sobre la gestión y el proceso del plan de residuos para asegurar de que se maneje de manera adecuada y segura dentro de las sedes de la institución, minimizando el impacto ambiental y protegiendo la salud pública.

También, se realizará seguimiento a la implementación del PGIRASA 2023 por medio de actividades que se plasman dentro de este, para evitar la contaminación y proteger la salud de las personas que trabajan en el hospital y de la comunidad.

De este modo se pretende aplicar conocimientos en cuanto al manejo del control de residuos y procesos de limpieza y desinfección que se lleva a cabo dentro de la institución y sus sedes; promoviendo, ayudando y brindando apoyo desde el área de gestión ambiental, aportando soluciones y estrategias que fortalezcan y beneficien a la institución, sus sedes y a sus funcionarios. A su vez, la institución ofrecerá el espacio idóneo para que el pasante pueda ejercer los conocimientos adquiridos durante la formación académica, aportando a la apropiación de los elementos con los que cuenta el sector productivo a la formación profesional.

Con base en lo anterior se hace necesario implementar una gestión ambiental estructurada y capacitada que permita reducir los impactos ambientales que se pueden presentar en dicho establecimiento de salud, de esta manera se realiza un seguimiento continuo en los distintos procedimientos, planes y manuales con el fin de reducir los diferentes riesgos ambientales y de salud pública, contribuyendo a mejorar y promover prácticas sostenibles y responsables de acuerdo a los objetivos ambientales y estratégicos que maneja la institución.

Objetivos

Objetivo General

Ejecutar el plan de trabajo planteado para el apoyo al área de gestión ambiental de la Empresa Social del Estado E.S.E Santiago de Tunja

Objetivos Específicos

Acompañar las actividades que se encuentran en el PGIRASA y demás programas en pro del cumplimiento de los objetivos para el 2023.

Realizar acompañamiento al plan de auditorías internas y externas para evaluar el desempeño de las sedes y de los gestores ambientales.

Evaluar las actividades de educación ambiental para identificar el impacto y apropiación de los funcionarios en las sedes de la E.S.E Santiago de Tunja.

Contenido del Trabajo

Las siguientes actividades fueron desarrolladas dentro de la E.S.E Santiago de Tunja, teniendo cuenta las normas emitidas a nivel nacional sobre los establecimientos que ofrecen servicios sociales y de salud establecido en la resolución 351 del 2014 y resolución 4445 del 1996 que establece los requisitos de construcción y ubicación de las instituciones que prestan un tipo de servicio público, la gestión de residuos hospitalarios como lo establece la resolución 1164 del 2002 y la resolución 2184 que modifica el código de colores

Actividades

Realización de seguimiento a la implementación del pgirasa 2023.

De acuerdo a lo pactado dentro del manual AF-Ma-0004 PGIRASA 2023 de la ESE Santiago de Tunja se realizaron seguimientos para garantizar que el manual se estuviera implementando de forma adecuada dentro de las instalaciones de la ESE, teniendo en cuenta los porcentajes de cumplimiento de las auditorias de segregación internas y que los elementos utilizados para la segregación no estuvieran en mal estado, o si fuera el caso (Figura 1), realizar el cambio rápidamente con el fin de no generar complicaciones que impidieran la implementación del PGIRASA correctamente dentro de la ESE.

Figura 1

Caneca de residuos peligrosos en mal estado



Fuente. Autoría Propia

Evaluación del cumplimiento de las actividades plasmadas dentro del pgrirasa mensualmente.

Se evaluó el cumplimiento de las actividades plasmadas dentro del manual AF-Ma-0004 PGIRASA durante los meses de mayo, junio, julio y agosto, tales como la cantidad de residuos generados para cada uno de los meses evaluados y el porcentaje de canecas en las que se encuentra una buena o mala segregación de residuos para cada una de las sedes de la E.S.E. Mediante la ejecución de las auditorías, así mismo la actualización de rótulos, de acuerdo a la resolución 2184 del 2019 en el que se modifica el código de colores, capacitaciones de las normativas de la E.S.E con el fin de que el PGIRASA 2023 cumpla con lo que se establece dentro de la institución.

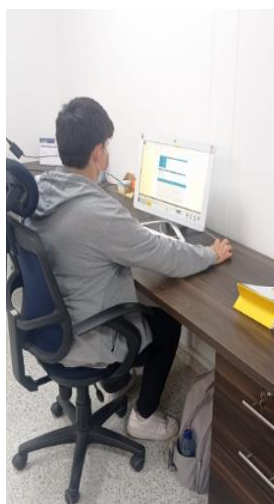
Apoyo en la recolección de información para generación de informes e indicadores de gestión ambiental.

Durante los meses mayo, junio, julio y agosto, se realizaron auditorías internas del proceso de limpieza y desinfección y del proceso del plan de residuos en las diferentes sedes de la E.S.E Santiago de Tunja, donde a su vez se dio apoyo a la recolección e información para la elaboración de informes e indicadores de gestión ambiental. Estos informes se realizaron dentro del formato de limpieza y desinfección y de segregación DE-FR-0014 disponible en el Apéndice A, y el formato en que describe las observaciones realizadas en las áreas del hospital o las UBAS (Unidades Básicas de Atención) a las que se les realizaron auditorías de eficacia y segregación. (Figura 2)

Dentro de la recolección de información, también se llevó a cabo la gestión documental de formatos, documentos de limpieza, desinfección y segregación de residuos de los años 2020, 2021, 2022 y 2023, donde cada formato se organizó de acuerdo al año y a la sede al que pertenece en diferentes carpetas marcadas con su nombre y año. (Figura 3).

Figura 2

Elaboración de informes de segregación y de limpieza y desinfección



Fuente. Autoría Propia

Figura 3

Organización de formatos de eficiencia y de residuos de los años 2020, 2021, 2022, 2023



Fuente. Autoría Propia

Las auditorías de segregación y de limpieza y desinfección, son fundamentales para la recolección de información, permitiendo evaluar los porcentajes de cumplimiento cada mes para las diferentes áreas del Hospital Metropolitano Santiago de Tunja y para las diferentes UBAS (Unidades Básicas de Atención) de la E.S.E, con el fin de comparar los resultados obtenidos y realizar informes donde se establecen las debilidades, fortalezas, recomendaciones y demás puntos a evaluar con el fin de buscar mejoras y seguir cumpliendo con lo establecido dentro de los manuales de la E.S.E Santiago de Tunja como el Manual de Limpieza AF-MA-0001 LIMPIEZA Y DESINFECCION HOSPITAL METROPOLITANO SANTIAGO DE TUNJA y Desinfección y el Manual AF-Ma-0004 PGIRASA.

Seguimiento y evaluación del cumplimiento de las políticas ambientales dentro de la E.S.E y sus 10 sedes, realizando subsanaciones en las brechas identificadas.

Al analizar los niveles de cumplimiento mensual en los procesos de limpieza y desinfección durante las auditorías realizadas en los meses de abril, mayo, junio, julio y

agosto de 2023, se evidencian los porcentajes de cumplimiento. En el Apéndice B Gráficos de eficiencia del Hospital Metropolitano y de eficiencia de las UBAS de la E.S.E., se evidencian estos cumplimientos por área y sede de la E.S.E. Santiago de Tunja. Se observa una variación en los porcentajes, lo que sugiere que existen dudas en torno a la limpieza y desinfección. Esto resalta la importancia de las capacitaciones y retroalimentaciones para lograr el cumplimiento establecido en el AF-MA-0001 'Limpieza y Desinfección Hospital Metropolitano Santiago de Tunja' y el AF-MA-0002 'Limpieza y Desinfección para UBAS'. Es alentador ver que los porcentajes de cumplimiento mensuales están mejorando tanto en las áreas dentro del Hospital Metropolitano como en las Unidades Básicas de Atención de la E.S.E.

Para asegurar un control efectivo y el registro de datos, se realizaron auditorías internas en las sedes de la E.S.E. Santiago de Tunja en todos los procesos. Durante las auditorías de limpieza y desinfección en el servicio de hospitalización del Hospital Metropolitano, se identificaron incumplimientos específicos con respecto a los manuales institucionales. Uno de los hallazgos reveló que las auxiliares de enfermería no estaban llevando a cabo la limpieza terminal cada 8 días, como se establece en el manual, sino solo al dar de alta a los pacientes. Situaciones similares se observaron en varias áreas de la E.S.E. Esto a menudo se debió a la falta de seguimiento de procedimientos o a la falta de conocimiento por parte del personal nuevo sobre las técnicas y protocolos de limpieza y desinfección de la institución.

Para abordar estos hallazgos, se tomaron dos medidas clave. En primer lugar, se consultó con el jefe del servicio para garantizar que las prácticas de los enfermeros fueran correctas y estuvieran en línea con los estándares. En segundo lugar, se desarrolló un folleto

informativo tanto para el personal auxiliar (Figura 4) como para el personal de servicios generales (Figura 5), detallando los procedimientos adecuados de limpieza y desinfección del servicio con el objetivo de mejorar la eficacia de estos procesos.

Figura 4

Folleto de limpieza y desinfección asistencial

CONCENTRACIÓN DE JABONES

TIEMPO DE ACTIVIDAD	CANTIDAD DE PRODUCTO POR MILLITRO	LITROS DE AGUA	DURACIÓN DE LA PREPARACIÓN
5 - 10 minutos	10 - 30 mL	1 L	24 horas

CONCENTRACIÓN DE DETERGENTE LÍQUIDO NEUTRO MULTIPROPOSITO PARA LA LIMPIEZA DE INFRAESTRUCTURA Y SUPERFICIES

Elaborado por: Área de gestión ambiental
AF-MA-0002 Limpieza y desinfección UBA

CONCENTRACIÓN DE DESINFECTANTES

TIEMPO DE ACTIVIDAD	CANTIDAD DE PRODUCTO POR MILLITRO	LITROS DE AGUA	CONCENTRACIÓN	DURACIÓN DE PREPARACIÓN
5 minutos	4 mL	1 L	1600 ppm	24 horas
5 minutos	2 mL	1 L	800 ppm	24 horas

CONCENTRACIÓN DE FORMULA 55% HL SOLUCIÓN DESINFECTANTE A BASE DE AMONIO CUATERNARIO PARA LA DESINFECCIÓN DE AMBIENTES HOSPITALARIOS

Elaborado por: Área de gestión ambiental
AF-MA-0002 Limpieza y desinfección UBA



Lo que necesitas saber sobre la **LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN ASISTENCIAL**

Elaborado por: Área de gestión ambiental
AF-MA-0002 Limpieza y desinfección UBA

Clasificación de áreas

Criticas: Consultorio de odontología, vacunación, citología, toma de partos, sala de reanimación, habitación de aislamiento, sala de autopsia.

Semicriticas: Consultorios médicos, sala de procedimientos de urgencias y consulta externa, laboratorio clínico, hospitalización, cuartos de observación.

Tipos de procedimiento

Rutinario: se realiza de manera continua, diario o después de actividades establecidas.

Terminal: se realiza en todas las áreas de la institución una vez a la semana de forma minuciosa, incluyendo sistemas de ventilación, iluminación y almacenamiento.

Elementos de protección personal – EPP

- Guantes
- Corno desechable
- Tapabocas
- gafas o careta
- Uniforme
- Zapatos cerrados antideslizantes
- Carnet

Elaborado por: Área de gestión ambiental
AF-MA-0002 Limpieza y desinfección UBA

Elementos para la limpieza y desinfección

- Paños en microfibra de colores diferentes para la limpieza y desinfección
- Atomizador de uso rudo con recipiente opaco de 1 litro
- Taza medidora y probeta para diluciones

Técnicas de limpieza y desinfección

La técnica a emplear para las superficies planas es la de arrastre: consiste en limpiar de arriba hacia abajo evitando repetir el paso del paño varias veces por el mismo sitio.

Pasos para una buena limpieza y desinfección:

1. Remoción de polvo
2. Lavado con detergente
3. Enjuague y secado
4. Aplicación de desinfectante

- Siempre se debe iniciar del área menos contaminada a la más contaminada.
- Los paños deben ser exclusivos para cada área y deben ser desinfectados entre un ambiente y otro
- Se inicia la desinfección iniciando por las partes más altas hasta llegar a las más bajas
- Los elementos de aseo deben estar marcados y no se pueden compartir entre servicios asistenciales.

Elaborado por: Área de gestión ambiental
AF-MA-0002 Limpieza y desinfección UBA

Preparación de desinfectante y transvasado

Reenvase/Dilución: Tipo de preparación

Reg. INVIMA: Propio del producto

Lote: Lote de la sustancia

Concentración: Concentración usada según el tipo de desinfección

Hora: Hora de preparación

Fecha: Fecha de preparación

Expiración: Tiempo máximo de uso

Responsable: Nombre de quien prepara

Higiene de manos

Las manos se deben lavar, aún si se usan guantes, después de tocar algún material potencialmente portador de un agente infeccioso.

Código de colores para la limpieza y desinfección

Paño de color **VERDE**: Uso exclusivo para la aplicación y retiro del jabón neutro

Paño de color **AMARILLO**: Uso exclusivo para la desinfección de áreas SEMICRÍTICAS

Paño de color **ROJO**: Uso exclusivo para desinfección de áreas críticas

Elaborado por: Área de gestión ambiental
AF-MA-0002 Limpieza y desinfección UBA

Fuente. Autoría Propia

Figura 5

Folleto de limpieza y desinfección para servicios generales

CONCENTRACIÓN DE JABONES

CONCENTRACIÓN DE DETERGENTE LIQUIDO, LITROS, MULTIPROPOSITO PARA LA LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y SUPERFICIES

TIPO DE ACTIVIDAD	CANTIDAD DE PRODUCTO POR MULTIPRO	LITROS DE AGUA	DURACIÓN DE LA PREPARACIÓN
5-10 minutos	10 - 30 mL	1 L	24 horas

CONCENTRACIÓN DE DESINFECTANTES

CONCENTRACIÓN DE ZANILEEN TABS, TABLETAS DESINFECTANTES PARA LA DESINFECCIÓN DE ALTA EFICIENCIA EN AMBIENTES HOSPITALARIOS

TIPO DE ACTIVIDAD	CANTIDAD DE PRODUCTO POR MULTIPRO	LITROS DE AGUA	DURACIÓN DE LA PREPARACIÓN
5 minutos	1 Tableta	1 Litro	24 horas

CONCENTRACIÓN DE FORMULAS DE NEOLUCION PARA ELICANTE A BASE DE AMONIO CUATERNARIO PARA LA DESINFECCIÓN DE ALTA EFICIENCIA EN AMBIENTES HOSPITALARIOS

TIPO DE ACTIVIDAD	CANTIDAD DE PRODUCTO POR MULTIPRO	LITROS DE AGUA	CONCENTRACIÓN	DURACIÓN DE LA PREPARACIÓN
5 minutos	4 mL	1 L	1600 ppm	24 horas
5 minutos	2 mL	1 L	800 ppm	24 horas



Lo que necesitas saber sobre la

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN GENERAL

Elaborado por: Área de gestión ambiental
AF-MA-0002 Limpieza y desinfección UBA3

Elaborado por: Área de gestión ambiental
AF-MA-0002 Limpieza y desinfección UBA3

Elaborado por: Área de gestión ambiental
AF-MA-0002 Limpieza y desinfección UBA3

Clasificación de áreas

Criticas: Consultorio de odontología, vacunación, citología, toma de partos, sala de reanimación, habitación de aislamiento, sala de autopsia.

Semicriticas: Consultorios médicos, sala de procedimientos de urgencias y consulta externa, laboratorio clínico, hospitalización, cuartos de observación.

Tipos de procedimiento

Rutinario: se realiza de manera continua, diario o después de actividades establecidas.

Terminal: se realiza en todas las áreas de la institución una vez a la semana de forma minuciosa, incluyendo sistemas de ventilación, iluminación y almacenamiento.

Elementos de protección personal - EPP

- Guantes negros (áreas no críticas y semicríticas)
- Guantes rojos (áreas críticas)
- Gorro desechable
- Tapabocas
- Gafas o careta
- Uniforme
- Zapatos cerrados antideslizantes
- Carnet



Técnicas de limpieza y desinfección

La técnica a emplear para las superficies planas es la de arrastre; consiste en limpiar de arriba hacia abajo evitando repetir el paso del paño varias veces por el mismo sitio.


Pasos para una buena limpieza y desinfección:

1. Barrido en húmedo, remoción de polvo y aplicación de jabón neutro.
2. Retiro de jabón neutro
3. Aplicación de desinfectante
4. Retiro de desinfectante

- Para la limpieza de pisos, se utiliza la técnica del ocho; coloca el trapeo del lugar donde se inicia esta operación de lado a lado para asegurarse que todo el piso queda debidamente trapeado.
- Siempre se debe iniciar del área menos contaminada a la mas contaminada.
- Los traperos deben ser exclusivos para cada área y se deben desinfectar entre un ambiente y otro.
- Se inicia la desinfección iniciando por las partes más altas, hasta llegar a las más bajas.

Higiene de manos

Las manos se deben lavar, aún si se usan guantes, después de tocar algún material potencialmente portador de un agente infeccioso.



Preparación de desinfectante y transvasado

Reenvase/Dilución: Tipo de preparación

Reg_INVIMA: Propio del producto

Lote: Lote de la sustancia

Concentración: Concentración usada según el tipo de desinfección

Hora: Hora de preparación

Fecha: Fecha de preparación

Expiración: Tiempo máximo de uso

Responsable: Nombre de quien prepara



Fuente. Autoría Propia

En relación con los procesos de manejo de residuos, se evaluaron los porcentajes de cumplimiento durante las auditorías realizadas en los meses de junio, julio y agosto de 2023, cuyos resultados se presentan en el Apéndice C. Estos porcentajes también muestran variaciones debido a confusiones en la segregación de residuos, lo que enfatiza la importancia de las capacitaciones y retroalimentaciones para cumplir con el manual AF-Ma-0004 'PGIRASA' de la entidad. Es alentador destacar que, en el mes de agosto, se lograron niveles de cumplimiento satisfactorios en todas las áreas, tanto en el Hospital Metropolitano como en las Unidades Básicas de Atención de la E.S.E.

Durante estas auditorías enfocadas en la segregación de residuos en las 10 sedes de la E.S.E., se identificaron porcentajes por debajo de los estándares establecidos en el manual PGIRASA como se evidencian en el Apéndice C Gráficos de segregación del Hospital Metropolitano y de segregación de las UBAS de la E.S.E., especialmente en áreas críticas como Urgencias, Observación y hospitalización, así como en algunas sedes de la E.S.E. Esta situación, en parte, se atribuye a la alta rotación del personal, tanto nuevo como experimentado, en los últimos meses, lo que ha propiciado la ocurrencia de errores en estos procesos. Adicionalmente, estos inconvenientes han afectado las inducciones y reinducciones del personal, e incluso han restringido la realización de capacitaciones debido a las limitaciones de espacio para llevar a cabo estas actividades, que podrían tener un impacto altamente positivo en cuanto a la segregación de residuos hospitalarios.


Teniendo en cuenta lo anterior, se desarrolló un folleto informativo (Figura 6) destinado al personal de todas las áreas de la E.S.E. Este material proporciona pautas claras sobre cómo llevar a cabo una correcta disposición de residuos, tanto dentro como fuera de la

E.S.E. Santiago de Tunja, con la finalidad de mejorar y estandarizar estos procesos en beneficio de la entidad y la comunidad.


Figura 6

Folleto de segregación

**GUARDIANES DE SEGURIDAD
(RECIPIENTES PARA CORTOPUNZANTES)**



Guardianes de seguridad para residuos como: bisturí, agujas, lancetas, aplicadores, ratos, limas, cuchillos, envases de fármacos, ratos, equipo de sutura.



Recipientes para residuos de gran volumen como: ampollas y/o frascos, viales, ratos, frascos de medicamentos químicos o biológicos, ratos, citocépticos.

**GUARDIANES DE SEGURIDAD DE GRAN VOLUMEN
(RECIPIENTE PARA CORTOPUNZANTES)**


Características:

Los guardianes de 50 litros utilizados en servicios como esterilización, se deben reemplazar al llegar a las ¾ partes de la capacidad o al completar 4 meses dentro del servicio.

Elaborado por: Área de gestión ambiental


Características de los recipientes para cortopunzantes:

- El límite máximo de uso de los guardianes es hasta las ¾ partes de la capacidad del recipiente.
- El tiempo máximo de permanencia en el área de generación es de 1 mes y para los de gran volumen es de 2 meses.
- Mientras este en uso, debe estar en su soporte de litraje (no amarrar con cinta o esparadrapo).
- Los recipientes utilizados para cortopunzantes de gran volumen, no deben contener compuestos clorados.
- Todos los contenedores para cortopunzantes deben estar debidamente rotulados.




Para cualquier información o inquietud, no dude en escribirnos al correo "gestionambiental@es.santiaгодetunja.gov.co" o visitarnos en la oficina de Gestión Ambiental ubicada en el Hospital Metropolitano Santiago de Tunja.

Elaborado por: Área de gestión ambiental



Lo que necesitas saber para realizar una

CORRECTA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS



Elaborado por: Área de gestión ambiental

**ETIQUETAS PARA CONTENEDORES
CÓMO RELLENAR EL RÓTULO PARA RECIPIENTES DE RESIDUOS PELIGROSOS**


Manejo de Residuos	
Residuos infecciosos	1
Residuos anatómicos	2
Residuos farmacológicos	3
Residuos químicos	4
Residuos biológicos	5
Residuos de diagnóstico	6
Residuos de laboratorio	7

1. Clasificación de residuo a depositar en el recipiente
2. Tipo residuo a depositar en el recipiente
3. Nombre del centro o sede en el que se genera el residuo
4. Nombre del servicio en el que se genera el residuo
5. Fecha de inicio de uso del contenedor
6. Fecha de recolección del contenedor
7. Nombre de quién relleno el rótulo

Elaborado por: Área de gestión ambiental


SEGREGACIÓN DE RESIDUOS

RECIPIENTES PARA RESIDUOS APROVECHABLES



Recipientes para residuos como: capuchones de agua sin contaminar, plástico de envoltura de jeringas, bolsas de suero sin contaminar, envolturas de bolsa de suero, bolsas de supermercado, botellas y tapas plásticas, botellas de vidrio, etc.


RECIPIENTES PARA RESIDUOS NO APROVECHABLES




Recipientes para residuos como: papel de jeringa, cáscaras de frutas, envolturas de dulces, empaques de alimento, cajas tetrapack, envoltura de resma de papel, platos, vasos y cubiertos desechables.

Elaborado por: Área de gestión ambiental


RECIPIENTES PARA RESIDUOS PELIGROSOS



Canecas para residuos biológicos como: vendas, aplicadores, equipo de venoclisis, bajalenguas, polainas usadas, algodón, gasa, gorro usado, buretrol, guantes usados, fapabocas usados, cuerpos de jeringa.



Canecas para envases de fármacos, vacunas intactos y vióles.



Canecas para residuos anatómopatológicos.

Elaborado por: Área de gestión ambiental

Fuente. Autoría Propia

Apoyó en el seguimiento a las subsanaciones en las brechas identificadas del plan de mejora

Se realizó apoyo en la parte teórica por medio de actividades de educación; acciones encaminadas a la buena realización de las actividades junto a las 10 sedes de la E.S.E como se describe en la actividad de seguimiento y evaluación al cumplimiento de políticas ambientales realizando subsanaciones en las brechas identificadas por medio de folletos que se implementan en las actividades ambientales de segregación y de limpieza y desinfección.

Al concluir estas actividades, se logra una efectiva corrección de las brechas identificadas en el plan de mejora mediante la implementación de acciones correctivas y la capacitación dirigida al personal. Estas mejoras se pueden visualizar claramente en los apéndices B y C, ya que los folletos desarrollados sirvieron como base para el fortalecimiento de los porcentajes de limpieza y desinfección, así como para la mejora en los índices de segregación de residuos

Apoyó en la Actualización de los Procedimientos Manuales, Planes y Estrategias Diseñadas e Implementadas en la Institución Para las 10 Sedes de La E.S.E.

Se brindó apoyo en las estrategias para incentivar el aprovechamiento de residuos dentro del hospital, promoviendo la conciencia ambiental y la adopción de prácticas sostenibles por medio de propuestas para el desarrollo de eventos o concursos de disfraces para la temporada del día del niño en el mes de octubre. Esta propuesta busca involucrar al personal y a los usuarios de la E.S.E Santiago de Tunja, fomentando por medio de materiales para la creación de objetos o cosas sostenibles. Se realizó la socialización de esta propuesta (Figura 7), al comité Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria (G.A.G.A.S.),

con el fin de evaluar la propuesta por medio de opiniones o ideas de estos mismos para que se pueda realizar dentro de la E.S.E Santiago de Tunja. Esta propuesta cuenta con una programación para su ejecución, la inscripción del concurso y el poster de promoción (Figura 8).

Figura 7

Registro fotográfico de socialización de la propuesta ante el comité G.A.G.A.S



Fuente. Autoría Propia

Figura 8

Ejemplo de banner promocional del concurso

¡ATENCIÓN A TODOS LOS AMANTES DEL MEDIO AMBIENTE Y LA CREATIVIDAD EN NUESTRO PROPIO HOSPITAL!

La E.S.E Santiago de Tunja se complace en presentar el emocionante Concurso de Disfraces Sostenibles con un toque especial! Esta vez, queremos aprovechar nuestros propios recursos y fomentar el uso de materiales reciclables y reutilizables generados en nuestras instalaciones. ¡Es hora de dar vida a tu imaginación y crear disfraces únicos utilizando los residuos de nuestro propio hospital!

¿Estás listo para mostrar tu originalidad y compromiso con el medio ambiente, mientras promovemos prácticas sostenibles en nuestra propia comunidad hospitalaria?

Aquí te explicamos cómo puedes participar en esta iniciativa ambiental:

- 🍎 Crea un grupo de máximo 5 personas con tus compañeros de la E.S.E e inscríbense a este gran evento.
- 🍎 Elijan cuidadosamente los materiales para su disfraz. Recuerden que deben ser materiales reciclados o reutilizados generados en el día a día dentro de la E.S.E. Piensen en papel, botellas de plástico, cartón y demás materiales que no presenten un peligro a la hora de manejarlos.
- 🍎 Desaten su creatividad y construyan los disfraces más asombrosos y originales, utilizando exclusivamente los residuos reutilizables o reciclados encontrados en nuestro hospital. Queremos ver sus capacidades para transformar objetos aparentemente inútiles en obras de arte sostenible.
- 🍎 Una vez que hayan terminado sus disfraces, preséntalos y descríbelos en la E.S.E el día del evento. No solo estarás participando en el concurso, sino que también estarás contribuyendo directamente a la reducción de residuos en nuestro propio entorno.

Recuerda que serán evaluados en tres aspectos clave:

- 🍎 Originalidad: ¿Pueden sorprendernos con sus enfoques únicos y creativos utilizando residuos del hospital? Queremos ver ideas innovadoras y disfraces que se destaquen del resto.
- 🍎 Mensaje ambiental: ¿Pueden transmitir un mensaje fuerte y claro sobre la importancia de cuidar nuestro planeta incluso dentro de nuestro propio hospital? Asegúrense de que sus disfraces inspiren conciencia y motive a otros a tomar medidas sostenibles en su día a día.
- 🍎 Uso de materiales reciclados: ¿Pueden recrear disfraces utilizando solamente materiales reciclables o reutilizables? Nos gustaría ver cómo y de qué forma transforman los materiales reciclables o reutilizables en arte.

Pero no es todo! Habrá premios increíbles para los ganadores. No solo obtendrán reconocimiento por su creatividad y compromiso con el medio ambiente, sino que también recibirán bonos, compensación monetaria, días libres y obsequios. Además, tu disfraz será exhibido con orgullo en nuestro hospital, inspirando a otros a adoptar prácticas sostenibles.

HALLOWEEN SOSTENIBLE

¡Desata tu creatividad y únete al Concurso de Disfraces Sostenibles de la E.S.E Santiago de Tunja! Construye un disfraz original utilizando materiales reciclables y genera conciencia ambiental. ¡Premios increíbles te esperan!



Inscríbete con tu grupo

Elaborado por: Área de Gestión Ambiental

Fuente. Autoría Propia

Para el apoyo de actualizaciones de manuales, en este caso para el manual P.G.I.R.A.S.A se diseñaron nuevos rótulos para canecas de residuos aprovechables, residuos no aprovechables, residuos biológicos y residuos químicos (Figuras 9, 10, 11, 12), que se encuentran dentro de las sedes de la E.S.E con el fin de que estos sean fáciles de entender a simple vista, asignando los colores según la normativa establecida dentro del hospital, junto con instrucciones claras. Brindando información adicional por medio de código QR donde el personal e incluso los usuarios puedan comunicar algún tipo de daño que vean en alguna caneca de residuos.

Figura 9

Rótulos para canecas de residuos aprovechables



**E.S.E. SANTIAGO DE
TUNJA**

SEDE:

ÁREA:



- CARTÓN • PLÁSTICO • LATAS • VIDRIO • PAPEL
- CAPUCHONES • BOLSAS DE PLÁSTICO • TAPAS
- GANCHOS CLIP O DE COSEDORA • BOLSAS DE SUERO



En caso de que este
contenedor se encuentre en
mal estado por favor reportar
para su cambio inmediato



Fuente. Autoría Propia

Figura 10

Rótulos para canecas de residuos no aprovechables



**E.S.E. SANTIAGO DE
TUNJA**

SEDE:

ÁREA:



- RESTOS DE COMIDA • PAPEL CON ADHESIVOS
 - CARTÓN CONTAMINADO CON COMIDA
- PLATOS DESECHABLES • VASOS DESECHABLES
- CUBIERTOS DESECHABLES PAPEL CON ADHESIVOS
 - CAJAS DE JUGO • SERVILLETAS



En caso de que este
contenedor se encuentre en
mal estado por favor reportar
para su cambio inmediato



Fuente. Autoría Propia

Figura 11

Rótulos para canecas de residuos biológicos



Fuente. Autoría Propia

Figura 12

Rótulos para canecas de residuos químicos



En caso de que este contenedor se encuentre en mal estado por favor reportar para su cambio inmediato



Fuente. Autoría Propia

Realización de auditorías internas del proceso del plan de residuos dentro de las 10 sedes de la E.S.E Santiago de Tunja.

Para el proceso de auditorías se tuvo en cuenta el manual AF-MA-0004 PGIRASA del a E.S.E Santiago de Tunja, en el cual se evidencia cuáles son los lineamientos de segregación para residuos que generan los diferentes servicios que presta las sedes de la E.S.E. Dentro de las auditorías desarrolladas, se seleccionan 20 canecas o contenedores de residuos (aprovechables, no aprovechables, peligroso, etc.), con el fin de evidenciar si en las sedes de la E.S.E Santiago de Tunja se cumple con los procesos de segregación de residuos de forma correcta o inadecuada (Figura 13). Estos seguimientos permitieron observar y analizar si en las sedes de la E.S.E se cumplía o no con lo establecido dentro del manual del PGIRASA. Así mismo, se implementaron capacitaciones con el personal de la sede para clarificar cómo son los procesos adecuados de segregación y realizar retroalimentación de lo establecido dentro del manual.

Estas auditorías se realizaron mensualmente en todas las sedes de la E.S.E, identificando los aspectos positivos y así mismo detectar qué áreas y/o Sedes necesitan mejorar. En la tabla 1. Fechas de Auditorias de Segregación Internas del Hospital Metropolitano y en la tabla 2. Auditorias de Segregación Internas Unidades Básicas de Atención, se puede evidenciar la fecha y los lugares donde se realizaron las auditorias durante los meses junio, julio y agosto teniendo en cuenta que se desarrollaron 42 auditorías. Los detalles completos de estas auditorías se encuentran en el Apéndice D. Tabla de auditorías Internas y Externas y Apéndice E. Tabla de auditorías Internas.

Tabla 1*Fechas de Auditorias de Segregación Internas del Hospital Metropolitano*

Auditorias de segregación internas - Hospital Metropolitano Santiago de Tunja		
Lugar al que se realizó la auditoria	Mes	Fecha
	Junio	16/06/2023
Servicio Urgencias y Observación	Julio	10/07/2023
	Agosto	17/08/2023
Servicio de Hospitalización	Junio	16/06/2023
	Julio	10/07/2023
	Agosto	17/08/2023
Servicio de Consulta Externa	Junio	16/06/2023
	Julio	10/07/2023
Servicio de Apoyo Diagnostico	Agosto	17/08/2023
	Junio	16/06/2023
	Julio	10/07/2023
Servicio de Esterilización	Agosto	17/08/2023
	Julio	10/07/2023
Servicio de Cirugía	Junio	16/06/2023
	Julio	10/07/2023
	Agosto	17/08/2023

Nota. Esta Tabla muestra los lugares y las fechas de dónde y cuándo se realizaron las auditorias de segregación

Tabla 2*Auditorias de Segregación Internas Unidades Básicas de Atención*

Auditorias de segregación internas - uba's		
Lugar al que se realizó la auditoria	Mes	Fecha
	Junio	9/06/2023
Unidad Básica de Atención Fuente	Julio	6/07/2023
	Agosto	11/08/2023
	Junio	09/06/2024
Unidad Básica de Atención Centro Amigable	Julio	6/07/2023
	Agosto	11/08/2023
	Junio	9/06/2025
Unidad Básica de Atención Centenario	Julio	6/07/2023
	Agosto	11/08/2023
	Junio	9/06/2023
Unidad Básica de Atención Muisecas	Julio	6/07/2023
	Agosto	11/08/2023
	Junio	9/06/2023
Unidad Básica de Atención Centro 1	Julio	6/07/2023
	Agosto	11/08/2023
	Junio	9/06/2023
Unidad Básica de Atención Runta	Julio	6/07/2023
	Agosto	11/08/2023
	Junio	9/06/2023
Unidad Básica de Atención Florencia	Julio	6/07/2023
	Agosto	11/08/2023
	Junio	9/06/2023
Unidad Básica de Atención Libertador	Julio	6/07/2023
	Agosto	11/08/2023

Nota. Esta Tabla muestra los lugares y las fechas de dónde y cuándo se realizaron las auditorias de segregación

Dentro de las auditorías realizadas se pudo evidenciar deficiencias identificadas en el personal como la falta de rotulación de contenedores utilizados para objetos corto punzantes de gran volumen, guardianes de seguridad vencidos sobre el límite máximo de permanencia en el área de generación y mal segregación en los demás contenedores (Figuras 14, 15, 16), donde se realizaron planes de acciones correctivas (capacitaciones) para abordar estas deficiencias y tener mejoras en la siguientes auditorias, garantizando un manejo más efectivo y sostenible de los residuos en todas y cada una de las instalaciones de la E.S.E.

Figura 13

Realización de auditoría de segregación en Esterilización



Fuente. Autoría Propia

Figura 14

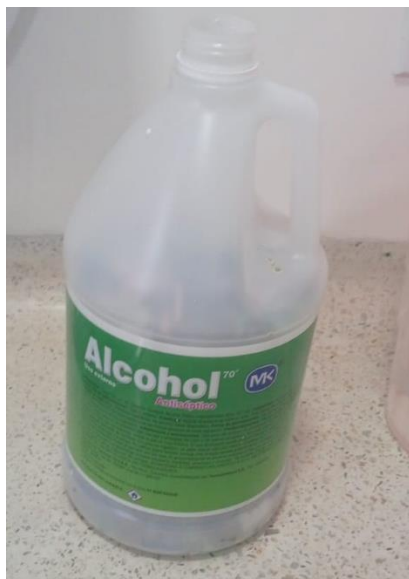
Registro fotográfico de guardián de seguridad vencido



Fuente. Autoría Propia

Figura 15

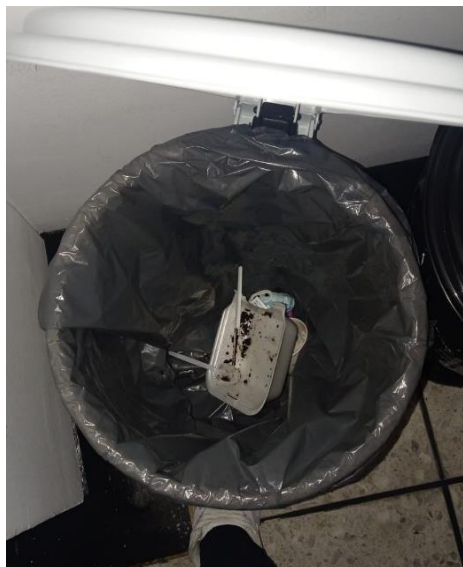
Registro fotográfico de recipiente para corto punzante de gran volumen sin rotular



Fuente. Autoría Propia

Figura 16

Registro fotográfico de una inadecuada segregación



Fuente. Autoría Propia

Realización de auditorías internas del proceso de limpieza y desinfección dentro de las diferentes sedes de la E.S.E Santiago de Tunja.

Para el proceso de auditorías se tuvo en cuenta el manual de limpieza y desinfección AF-MA-0001 LIMPIEZA Y DESINFECCION HOSPITAL METROPOLITANO SANTIAGO DE TUNJA, para la retroalimentación hacia el personal asistencial y de servicios generales a la hora de intervenir en los procesos o técnicas que realicen de forma inadecuada o incompleta.

En las siguientes tablas, se puede evidenciar la fecha y los lugares donde se realizaron las auditorías durante los meses mayo, junio, julio y agosto, teniendo en cuenta que se desarrollaron 36 auditorías para la parte de limpieza y desinfección. Los detalles completos de estas auditorías se encuentran en el Apéndice D. Tabla de auditorías Internas y Externas y Apéndice E. Tabla de auditorías Internas.

Tabla 3*Auditorias de Limpieza y Desinfección Internas del Hospital Metropolitano*

Auditorias de limpieza y desinfección, internas - Hospital Metropolitano Santiago de Tunja		
Lugar al que se realizó la auditoria	Mes	Fecha
Servicio Urgencias y Observación	Mayo	26/05/2023 – 05/06/2023
	Junio	16/06/2023 – 27/06/2023
	Julio	11/07/2023 – 26/07/2023
Servicio de Hospitalización	Agosto	14/08/2023 – 22/08/2023
	Mayo	26/05/2023 – 05/06/2023
	Junio	16/06/2023 – 27/06/2023
Servicio de Consulta Externa	Julio	11/07/2023 – 26/07/2023
	Agosto	14/08/2023 – 22/08/2023
	Mayo	26/05/2023 – 05/06/2023
Servicio de Apoyo Diagnostico	Junio	16/06/2023 – 27/06/2023
	Julio	11/07/2023 – 26/07/2028
	Agosto	14/08/2023 – 22/08/2023
Servicio de Esterilización	Mayo	26/05/2023 – 05/06/2023
	Junio	16/06/2023 – 27/06/2023
	Julio	11/07/2023 – 26/07/2028
Servicio de Cirugía	Agosto	14/08/2023 – 22/08/2023
	Junio	16/06/2023 – 27/06/2023
	Julio	11/07/2023 – 26/07/2028

Nota. Esta Tabla muestra los lugares y las fechas de dónde y cuándo se realizaron las auditorias de limpieza y desinfección del Hospital Metropolitano

Tabla 4

Auditorias de Limpieza y Desinfección Internas en las Unidades Básicas de Atención

Auditorias de limpieza y desinfección internas - ubas		
Lugar al que se realizó la auditoria	Mes	Fecha
Unidad Básica de Atención Fuente	Mayo	31/05/2023 – 09/06/2023
	Agosto	18/08/2023 – 30/08/2024
Unidad Básica de Atención Centro Amigable	Mayo	31/05/2023 – 09/06/2024
	Julio	06/07/2023 – 19/07/2023
Unidad Básica de Atención Centenario	Mayo	31/05/2023 – 09/06/2025
	Agosto	18/08/2023 – 30/08/2023
Unidad Básica de Atención Muisca	Junio	09/06/2023 – 18/06/2023
	Junio	27/06/2023 – 07/07/2023
Unidad Básica de Atención Centro 1	Agosto	18/08/2023 – 30/08/2025
	Junio	28/06/2023 – 06/07/2023
Unidad Básica de Atención Florencia	Julio	06/07/2023 – 19/07/2023
Unidad Básica de Atención Libertador	Julio	06/07/2023 – 19/07/2023

Nota. Esta Tabla muestra los lugares y las fechas de dónde y cuándo se realizaron las auditorias de limpieza y desinfección de las Unidades Básicas de Atención

Dentro de las auditorías (Figura 17), se verifica la eficacia de la limpieza y desinfección que se lleva a cabo dentro de la E.S.E Santiago de Tunja, por medio de marcas que se van dejando en superficies con un trazador que solo es visible con una luz ultravioleta (Figura 18). Si el trazo es visible con la luz ultravioleta (Figura 19), se podría evidenciar una mala actividad de limpieza y desinfección, de lo contrario, si no se notan estas marcas (Figura 20), la limpieza y desinfección es eficaz.

Figura 17

Registro fotográfico de auditorías de Limpieza y Desinfección



Fuente. Autoría Propia

Figura 18

Registro fotográfico de marcación sobre una superficie



Fuente. *Autoría Propia*

Figura 19

Registro fotográfico de trazo visible con la luz ultravioleta



Fuente. *Autoría Propia*

Figura 20

Registro fotográfico de trazo no visible con la luz ultravioleta



Fuente. *Autoría Propia*

Las superficies que se tienen que evaluar se encuentran dentro del formato AF-FR-0026 EFICIENCIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN. En este esquema se van completando las casillas “si reacciona”, “no reacciona” o si simplemente no se aplicó trazador sobre las superficies, en las que a su vez arroja un porcentaje total de cumplimiento, evaluando si se cumple o no se cumple con lo establecido en el manual de limpieza y desinfección del hospital metropolitano Santiago de Tunja.

Acompañar en procesos de auditoría de gestores externos (lavandería, gestor de residuos hospitalarios y alimentación).

En el proceso de seguimiento y mejora continua, es fundamental destacar las auditorías que se llevaron a cabo tanto internamente como en colaboración con gestores externos. Esto se puede apreciar en detalle en el Apéndice D. Tabla de auditorías Internas y Externas.

Entre las auditorías externas, se destaca la realizada el 25 de agosto con gestores externos para la parte de alimentación (Figura 21), en la que se evaluaron desempeños de los gestores externos por medio de auditorías y apoyo en la recolección de información de informes e indicadores de gestión ambiental.

Para el día 30 de agosto se realizó acompañamiento en la auditoría con gestores externos para la parte de manejo de residuos peligrosos de forma virtual (Figura 22), evaluando el horario de recolección de residuos, las características del vehículo transportador de los residuos, sus licencias y autorizaciones para el manejo de la gestión de residuos y entre otras características de cumplimiento hacía el gestor externo.

Figura 21

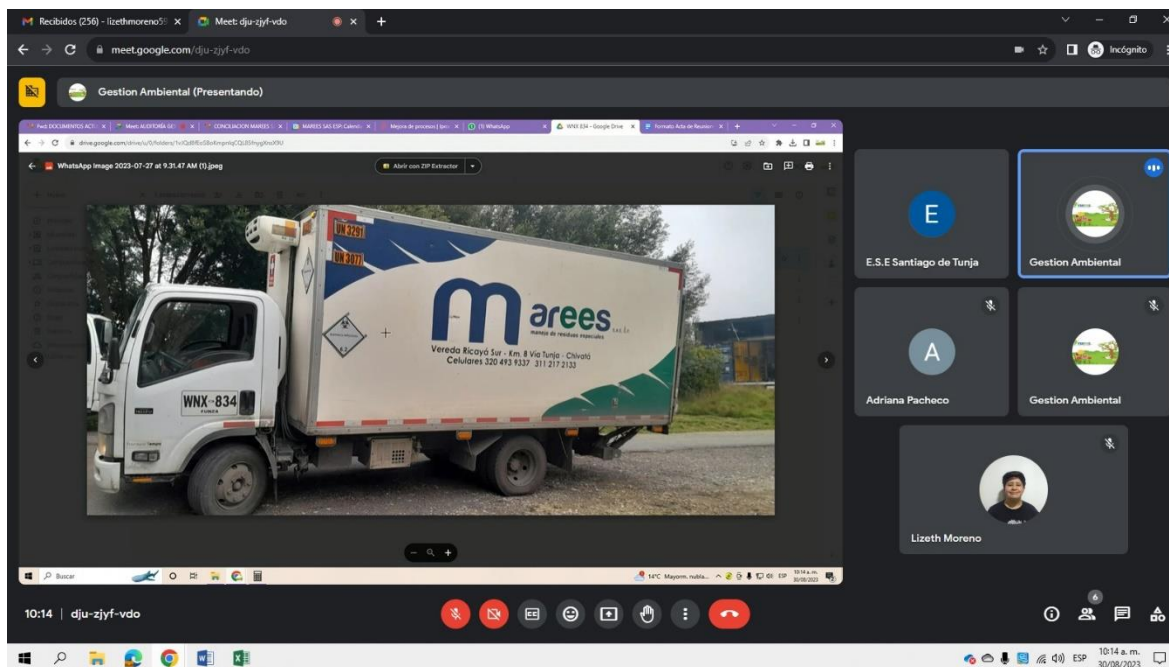
Registro fotográfico de acompañamiento visita de auditoria con gestores externos para la parte de alimentación.



Fuente. *Autoría Propia*

Figura 22

Registro fotográfico de acompañamiento de auditoría con gestores externos para la parte de manejo de residuos peligrosos de forma virtual



Fuente. *Autoría Propia*

Acompañamiento en la implementación de acciones de actualización normativa.

Se realizó acompañamiento para la implementación de la normativa que se llevará a cabo dentro de la E.S.E Santiago de Tunja sobre el manejo de sustancias químicas, en el que al personal de la institución se le informa del manejo de las sustancias que se encuentran dentro de las instalaciones y cómo clasificar este tipo de sustancias, teniendo en cuenta los tipos de riesgo y pictogramas utilizados en el Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

De igual modo, se realizó acompañamiento para la socialización de las etiquetas (Figura 23) que se implementarán (teniendo en cuenta la normativa sobre la SST) para los productos químicos que se manejan dentro de la E.S.E con el fin de que tengan presente y claro los indicadores de peligro, consecuencias y prudencias, palabras de advertencia, pictogramas y demás elementos de las etiquetas.

Figura 23

Registro fotográfico de socialización de las etiquetas para productos químicos



Fuente. *Autoría Propia*

Apoyo en inducciones y reinducciones técnicas/teóricas de información acerca de la normativa y conocimientos de procesos de saneamiento realizados en la E.S.E Santiago de Tunja.

Se apoyó en las reinducciones e inducciones técnicas/teóricas por medio de capacitaciones que informan sobre las normativas y conocimientos que se realizan dentro de la entidad como se menciona en la actividad de apoyo en las capacitaciones ambientales que realiza el área de gestión ambiental.

Apoyo a las capacitaciones ambientales periódicas que realizadas por el área de gestión ambiental.

Durante este proceso, se realizó un acompañamiento esencial para la implementación de la normativa que se llevará a cabo dentro de la E.S.E. Santiago de Tunja en relación al manejo de sustancias químicas. Esta información detallada sobre el acompañamiento se encuentra disponible en el 'Apéndice F: Tabla de acompañamiento en capacitaciones

Dentro de la instalación del Hospital Metropolitano Santiago de Tunja se realizaron inducciones y reinducciones hacía el personal (Figuras 24), por medio de capacitaciones sobre la normativa del código de colores en el que tanto el personal nuevo como el personal antiguo de los diferentes servicios de la E.S.E fueron capacitados para llevar a cabo una buena segregación dentro de las instalaciones del hospital, realizando actividades que identifiquen cómo y de qué manera disponen los diferentes residuos que se generan dentro del hospital (Figura 25, 26), despejando dudas e inquietudes sobre la segregación de residuos. Al finalizar se realiza una evaluación para evaluar si la capacitación que se llevó a cabo fue eficiente y congruente para el personal de la E.S.E.

Figura 24

Registro fotográfico inducciones y reinducciones por medio de capacitaciones para el personal del servicio de hospitalización de la ESE



Fuente. *Autoría Propia*

Figura 25

Registro fotográfico inducciones y reinducciones por medio de capacitaciones para el personal del servicio de urgencias y observación de la ESE



Fuente. Autoría Propia

Figura 26

Registro fotográfico inducciones y reinducciones por medio de capacitaciones para el personal del servicio de laboratorio clínico de la ESE



Fuente. *Autoría Propia*

Apoyo técnico en demás actividades que dieron lugar en los procesos de gestión ambiental de la empresa.

Se realizó apoyo para la creación de un monólogo para un vídeo que será proyectado en pantallas que se instalarán dentro de la E.S.E donde se mostrarán acciones para la contribución del medio ambiente por medio de tips para la correcta segregación de residuos dentro y fuera de la E.S.E, también, sobre el uso eficiente del agua y de la energía con el fin de generar conciencia ambiental y sostenible hacía los usuarios y el personal de la institución. De igual manera se realizaron acompañamientos en actividades de lavandería por medio de apoyo en las actividades

que lavandería lleva a cabo dentro de las instalaciones donde se realizan cambios de batas, vestuario quirúrgico, y demás actividades de lavandería (Figura 27)

Figura 27

Registro fotográfico de acompañamiento en actividades a gestores externos (lavandería)



Fuente. *Autoría Propia*

Además, se realizó acompañamiento para la actualización de carteles en los puntos ecológicos dentro de la ese (Figura 28).

Figura 28

Registro fotográfico de antes y después de la actualización de carteles para los puntos ecológicos



Fuente. *Autoría Propia*

Conclusiones

La práctica desarrollada en la Empresa Social del Estado ESE Santiago de Tunja durante el período de mayo a septiembre ha sido una experiencia enriquecedora y esclarecedora que ha abordado de manera integral la gestión ambiental en el sector salud.

Esta institución reconoce la importancia de asumir proactivamente los aspectos ambientales en su operación diaria, y esta práctica ha contribuido significativamente a este compromiso.

La pasantía ha tenido un impacto significativo en la gestión ambiental de la ESE Santiago de Tunja, promoviendo la sostenibilidad, el cumplimiento normativo y la conciencia ambiental. Estos esfuerzos contribuyen a una atención médica de calidad y responsable con el entorno, beneficiando a la comunidad, los pacientes y el medio ambiente.

La implementación y seguimiento de un sistema de gestión ambiental estructurado y capacitado es esencial para reducir los impactos ambientales en un establecimiento de salud como la ESE Santiago de Tunja.

Este espacio ha permitido un seguimiento continuo de los procedimientos, planos y manuales, con el objetivo de mejorar y promover prácticas sostenibles y responsables.

La institución y el pasante han trabajado juntos para aplicar conocimientos y soluciones que fortalecen la gestión ambiental y benefician a la comunidad, demostrando la importancia de un enfoque ambientalmente responsable en la atención médica moderna.

Recomendaciones

Continuar con la capacitación periódica del personal en temas ambientales es fundamental. Esto ayudará a asegurar que todos los empleados estén al tanto de las políticas ambientales, los procedimientos de manejo de residuos y las mejores prácticas de limpieza y desinfección.

Involucrar activamente al personal en la identificación de oportunidades de mejora y en la generación de ideas para promover prácticas más sostenibles.

Fomentar una cultura de responsabilidad ambiental en toda la institución.

Se recomienda continuar con el seguimiento y la implementación efectiva del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención de Salud (PGIRASA) 2023 de manera trimestral. Esta periodicidad permitirá una supervisión regular y detallada de los progresos, lo que asegurará que se cumplan de manera constante los objetivos y metas establecidos en el plan.

Fomentar un ciclo de retroalimentación constante, donde las sugerencias y observaciones del personal se tomen en cuenta para realizar mejoras continuas en la gestión ambiental.

Referencias

Decreto 351 de 2014 - Gestor normativo. (2014, 19 febrero). Función Pública.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56755>

Resolución 2184 de 2019 - Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2021, 23 diciembre). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

<https://www.minambiente.gov.co/documento-entidad/resolucion-2184-de-2019/>

Del, M., & Ambiente, M. (2002 11). RESOLUCION NUMERO 01164 DE 2002. Gov.co.

<https://www.mincit.gov.co/ministerio/normograma-sig/procesos-de-apoyo/gestion-de-recursos-fisicos/resoluciones/resolucion-1164-de-2002.aspx>


de Salud, M. (s/f). Resolución Numero 4445 DE 1996. Gov.co. Recuperado el 1 de septiembre de 2023, de

<http://fapp.saludcapital.gov.co/estadisticos/pai/bases/documentos%20pai/stand%20politico-normativo/resoluciones/resolucion%20044450%20de%2001996%20.pdf>

Apéndices

Apéndice A

Formato DE-FR-0014

 Hospital de Tunja Hospital de Tunja	E.S.E SANTIAGO DE TUNJA	Código: DE-FR-0014
	INFORME GENERAL	Versión: 0
	FORMATO	Página 1 de 2

1. INFORMACION GENERAL DEL INFORME

FECHA DEL INFORME:	
NOMBRE DEL INFORME:	
OBJETIVO DEL INFORME:	
COMITE AL QUE SE PRESENTA:	

2. INFORMACION DEL RESPONSABLE DEL INFORME

NOMBRE DEL RESPONSABLE:	
CARGO:	
CORREO ELECTRÓNICO:	

3. DETALLES DEL INFORME

3.1. ASPECTOS GENERALES

RESULTADOS LBA CENTENARIO		
SUPERFICIE	REGISTRO FOTOGRAFICO (MARCACION)	REGISTRO FOTOGRAFICO (RESULTADO)
TECHO		
MESONES		
PAREDES		
VENTANA		
PUERTA		
PERILLA		
PISO		
BANO		
CANECAS		
DISPENSADOR		
CAMILLA		
COLCHONETA		
EQUIPO BIOMEDICO		
MESAS		
ACCESORIOS		
NEVERAS		
MESONES DE PREPARACION		
UNIDAD ODONTOLÓGICA		
ESTANTERIAS		

Resultados formato AF-FR-0026 Y AF-FR-0033

 <small>Entidad Social del Estado</small> Santiago de Tunja	E.S.E SANTIAGO DE TUNJA	Código: DE-FR-0014
	INFORME GENERAL	Versión: 0
	FORMATO	Página 2 de 2

SERVICIOS GENERALES
PERSONAL ASISTENCIAL
3.2. DEBILIDADES DETECTADAS
3.3. FORTALEZAS IDENTIFICADAS
3.4. CONCLUSIONES
3.5. RECOMENDACIONES
3.6. ANEXOS

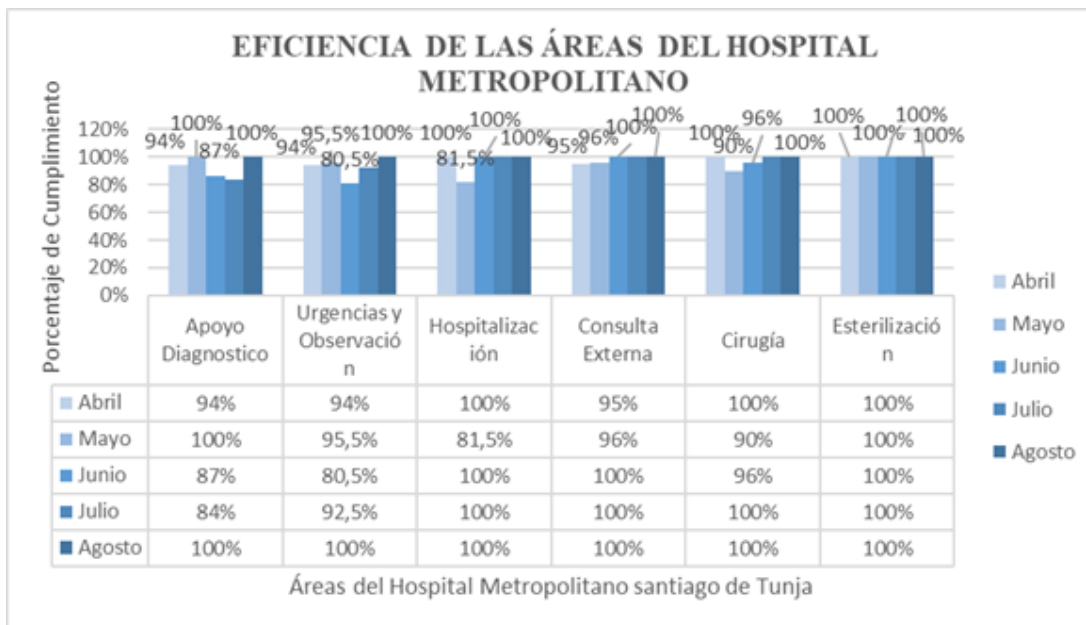
CONTROL DE CAMBIOS

FECHA DE MODIFICACIÓN	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN
13/05/2019	0	Elaboración del formato

Nota. Formato DE-FR-0014 utilizado para elaboración de informes de auditorías de limpieza y desinfección y de segregación. *Fuente.* Área de Gestión Ambiental de la E.S.E Santiago de Tunja

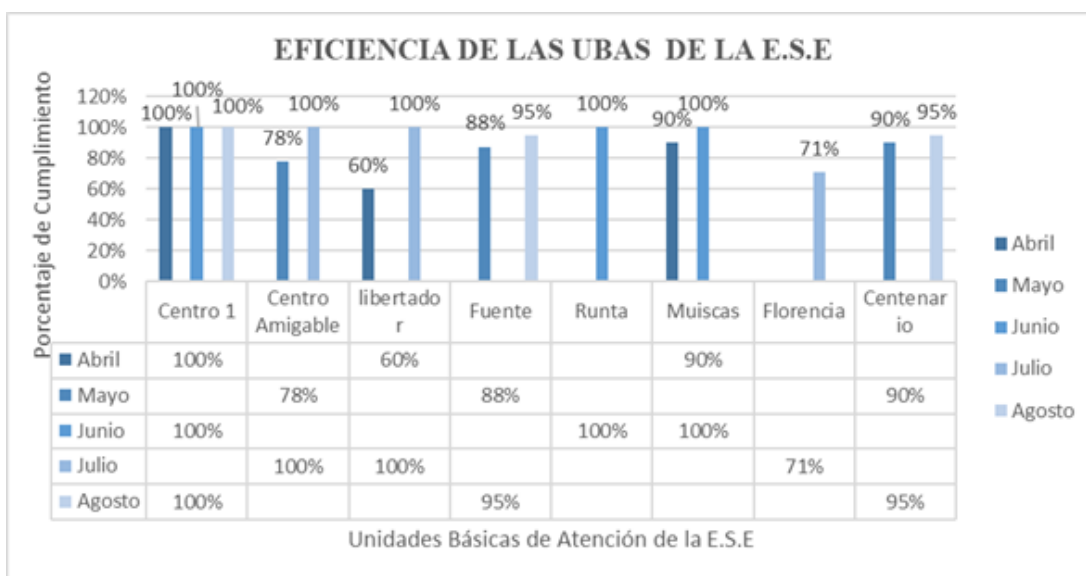
Apéndice B

Gráficos de eficiencia del Hospital Metropolitano y de eficiencia de las UBAS de la E.S.E



Nota. Gráfico de porcentajes de eficiencia de las áreas del Hospital Metropolitano. *Fuente.*

Autoría Propia

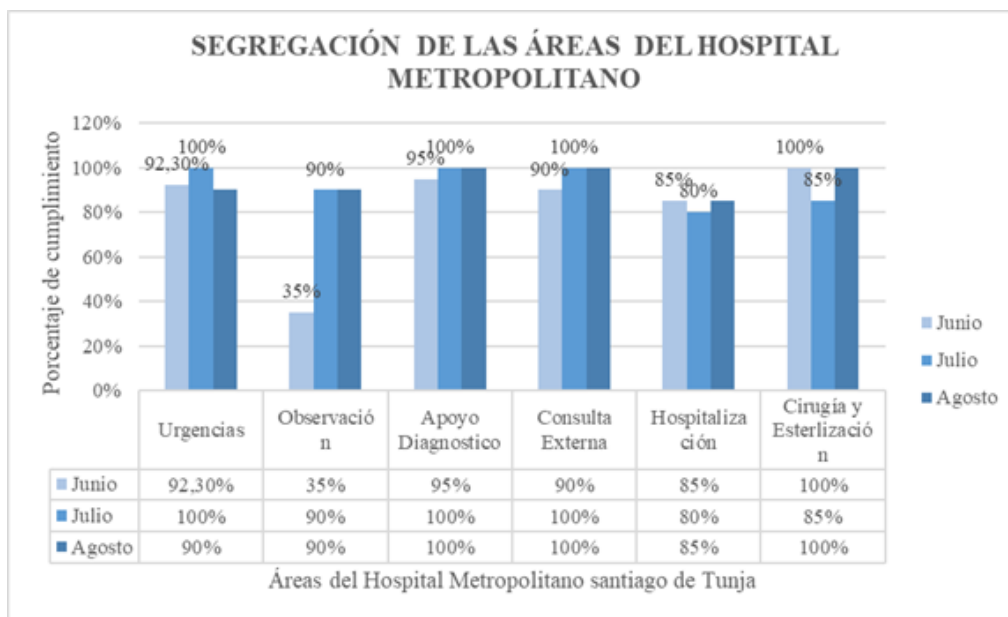


Nota. Gráfico de porcentajes de eficiencia de las UBAS de la E.S.E Santiago de Tunja. *Fuente.*

Autoría Propia

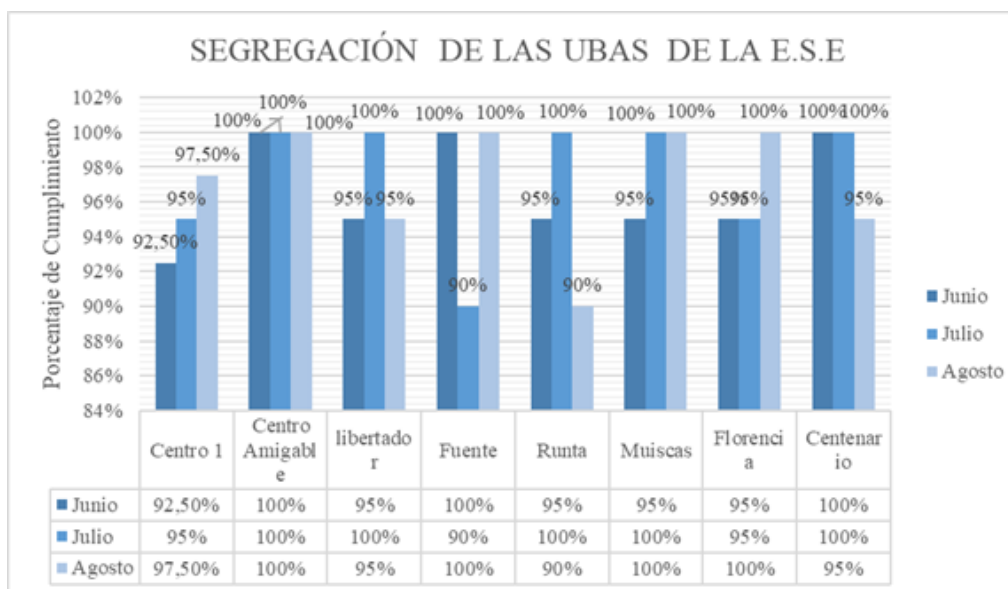
Apéndice C

Gráficos de segregación del Hospital Metropolitano y de segregación de las UBAS de la E.S.E



Nota. Gráfico de porcentajes de segregación de las áreas del Hospital Metropolitano. *Fuente.*

Autoría Propia



Nota. Gráfico de porcentajes de segregación de las UBAS de la E.S.E Santiago de Tunja. *Fuente.*

Autoría Propia

Apéndice D

Tabla de auditorías Internas y Externas

ACOMPAÑAMIENTO DE AUDITORIAS INTERAS Y EXTERNAS		
AUDITORIAS	TIPO DE AUDITORIA	NÚMERO DE AUDITORIAS
INTERNAS	Segregación	42
	Limpieza y desinfección	36
	Servicio de alimentos	1
EXTERNAS	Manejo de residuos peligrosos	1
TOTAL, AUDITORIAS		80 AUDITORIAS

Nota. Tabla de número de auditorías internas y externas realizadas durante los meses mayo, junio, julio y agosto. *Fuente.* Autoría Propia

Apéndice E

Tabla de auditorías Internas

ACOMPANAMIENTO DE AUDITORIAS INTERAS		
AUDITORIAS	TIPO DE AUDITORIA	NÚMERO DE AUDITORIAS
INTERNAS	Segregación	42
	Limpieza y desinfección	36
TOTAL, AUDITORIAS		78 AUDITORIAS

Nota. Tabla de número de auditorías internas durante los meses mayo, junio, julio y agosto en las 10 sedes de la ESE. *Fuente.* Autoría Propia

Apéndice F

Tabla de acompañamiento en capacitaciones

ACOMPañAMIENTO EN CAPACITACIONES		
AUDITORIAS	TIPO DE CAPACITACIÓN	NÚMERO DE CAPACITACIONES
Internas	Segregación	3

Nota. Tabla de capacitaciones realizadas durante los meses mayo, junio, julio y agosto en la ESE. *Fuente.* Autoría Propia