

**Acompañamiento y apoyos a procesos sanitarios del área de gestión ambiental de la
empresa social del estado E.S.E Santiago de Tunja**

Kevin Santiago Galindo Parrales

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias Y Del Medio Ambiente – ECAPMA

Tecnología en Saneamiento Ambiental

Marzo 2023

Resumen

El siguiente informe representa el amplio trabajo realizado en el transcurso de la pasantía junto con la Empresa Social del Estado - E.S.E Santiago de Tunja, en el que se ejecuta principalmente auditorías a los procesos de saneamiento básico como el plan de segregación de residuos del área de salud y servicios hospitalarios, cumplimiento a los protocolos de limpieza y desinfección establecidos por el área de gestión ambiental, seguimiento a la política ambiental en cumplimiento de indicadores como reducción de consumo de energía, agua, residuos y consumo de papel.

Con el fin de dar cumplimiento al plan de trabajo diseñado para la realización la pasantía se determinó por parte de la Empresa Social del Estado – E.S.E Santiago de Tunja, en el área de Gestión Ambiental, donde el apoyo en la ejecución del sistema de Gestión Ambiental de cada una de las sedes de servicios de salud, la cual cuenta con 9 en su totalidad repartidas en la ciudad de Tunja, de las cuales 7 sedes son Unidades Básicas de Atención – UBA, en los barrios: Muiscas, Libertador, Fuente, Carmen, Centenario, Florencia y Runta, el hospital metropolitano y el centro administrativo y de archivo ubicado en la sede San Antonio.

Palabras clave: Residuos peligrosos, limpieza y desinfección, auditorías internas, gestión ambiental, saneamiento.

Abstract

This report represents the extensive work carried out in the course of the internship together with Empresa Social del Estado - E.S.E Santiago de Tunja, which mainly carries out audits of basic sanitation processes such as the waste segregation plan of the health area and hospital services, compliance with the cleaning and disinfection protocols established by the environmental management area, monitoring of the environmental policy in compliance with indicators such as reduction of energy, water, waste and paper consumption.

In order to comply with the work plan designed to carry out the internship, it was determined by the State Social Enterprise - E.S.E Santiago de Tunja, in the area of Environmental Management, where support in the execution of the Environmental Management system of each of the health services headquarters, which has 9 in its entirety distributed in the city of Tunja, of which 7 headquarters are Basic Care Units - UBA, in the neighborhoods: Muisca, Libertador, Fuente, Carmen, Centenario, Florencia and Runta, the metropolitan hospital and the administrative and archive center located at the San Antonio headquarters.

Keywords: Hazardous waste, cleaning and disinfection, internal audits, environmental management, sanitation.

Tabla de contenido

Introducción	11
Definiciones y conceptos	13
Justificación.....	17
Objetivos	19
Objetivo general.....	19
Objetivos específicos	19
Generalidades de la empresa.....	20
Misión	20
Visión	20
Distribución de las unidades básicas de atención – UBA.....	20
Distribución del Hospital Metropolitano de Tunja	21
Organigrama de la Empresa Social del Estado E.S.E.	23
Marco legal.....	25
Fuente: El autor.....	38
Cronograma mes a mes	39
Actividades ejecutadas	41
Inducción técnica de procesos y normativas establecidas en la E.S.E Santiago de Tunja	41

Recolección y organización de resultados, información y formatos de gestión interna y externa para los procedimientos de gestión de residuos.	42
Acompañamiento en cumplimientos del manual de limpieza y desinfección, segregación de residuos y política ambiental.....	43
Ejecución para la realización de auditorías internas en el seguimiento del cumplimiento del plan para la gestión integral de residuos generados en los servicios de salud y otras actividades - P.G.I.R.A.S.A.	46
Ejecución para la realización de auditorías internas en el seguimiento del cumplimiento a la eficiencia en procesos de limpieza y desinfección.	48
Ejecución para la realización de auditorías internas en el seguimiento del cumplimiento a la adherencia al manual de limpieza y desinfección.	50
Acompañamiento a la capacitación de los procesos de limpieza y desinfección para el área de radiología del Hospital Metropolitano.....	53
Acciones modificadas	55
Resultados	58
Resultados al cumplimiento de la segregación de residuos sólidos y del cumplimiento del plan para la gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades - P.G.I.R.A.S.A.	58
Resultados de las auditorías al cumplimiento de la eficiencia del manual de limpieza y desinfección	64
Resultados de la realización de auditorías internas para el seguimiento del cumplimiento a la adherencia al manual de limpieza y desinfección.	69

Programa Departamental: Destrucción, segregación y disposición final de medicamentos vencidos del área de farmacia del Hospital Metropolitano E.S.E Santiago de Tunja y el programa “Recicla por la vida 2.0, Boyacá territorio sostenible” de la Gobernación de Boyacá.....	74
Capacitación a cargo del área de gestión ambiental para todas las áreas de servicio ...	76
Análisis de resultados.....	78
Recomendaciones.....	81
Referencias bibliográficas.....	83
Anexos.....	85

Lista de figuras

Figura 1. Distribución de las unidades básicas de atención.	20
Figura 2. Distribución A-E del Hospital Metropolitano para seguimientos de segregación.	20
Figura 3. Distribución C-H del Hospital Metropolitano para seguimientos de segregación	21
Figura 4. Organigrama Junta Directiva.....	22
Figura 5. Organigrama Subgerencia Científica.....	22
Figura 6. Organigrama Subgerencia Administrativa.	23
Figura 7. Finalización del curso de inducción.	37
Figura 8. Organización de información y formatos.	38
Figura 9. Acompañamiento a la auditoría de segregación.	39
Figura 10. Acompañamiento a la auditoría de limpieza y desinfección.	41
Figura 11. Resultados de auditoría de adherencia al manual de limpieza y desinfección del Hospital Metropolitano.	47
Figura 12. Capacitación en procesos de limpieza y desinfección en el área de radiología del Hospital Metropolitano.	49
Figura 13. Promedio de resultados a la adherencia del manual de limpieza y desinfección UBAS para asistencial.	52
Figura 14. Porcentaje de cumplimiento a la segregación UBAs.....	54
Figura 15. Hallazgo a la segregación en servicio de odontología UBA Centro 1.	55
Figura 16. Porcentaje de cumplimiento a la segregación del Hospital Metropolitano.	56
Figura 17. Hallazgo en la segregación del Hospital Metropolitano.....	57

Figura 18. Porcentaje de cumplimiento a la eficiencia del manual de limpieza y desinfección UBAS.....	59
Figura 19. Hallazgo en auditoría de eficiencia de limpieza y desinfección UBA Centro 1.	60
Figura 20. Porcentaje de cumplimiento a la eficiencia del manual de limpieza y desinfección del Hospital Metropolitano.	61
Figura 21. Hallazgo en auditoría de eficiencia de limpieza y desinfección Hospital Metropolitano.....	62
Figura 22. Promedio de resultados a la adherencia del manual de limpieza y desinfección del Hospital Metropolitano para personal de servicios generales.	65
Figura 23. Promedio de resultados a la adherencia del manual de limpieza y desinfección UBAS para personal de servicios generales.	66
Figura 24. Segregación, pesaje y disposición final de medicamentos vencidos del Hospital Metropolitano de Tunja.	69
Figura 25. Capacitación de la resolución 2184 de 2019 modificación del código de colores para la disposición de residuos y el uso racional de bolsas plásticas.	71
Figura 26. Comparativa de los resultados obtenidos en las auditorías de segregación de residuos para toda la ESE.	72
Figura 27. Comparativa de los resultados obtenidos en las auditorías de eficiencia del manual de limpieza y desinfección para toda la ESE.	73
Figura 28. Diagrama de flujo para la realización de la auditoría del cumplimiento en la segregación de residuos.	90

Figura 29. Diagrama de flujo para la realización de la auditoría al cumplimiento de la eficiencia de limpieza y desinfección 91

Figura 30. Diagrama de flujo para la realización de la auditoría al cumplimiento de la adherencia de limpieza y desinfección 92

Lista de tablas

Tabla 1. Normativa vigente en procesos para el área de salud y procesos ambientales y de saneamiento básico.	24
Tabla 2. Cronogramas eficiencia, adherencia y cumplimiento a la segregación mes de agosto.	38
Tabla 3. Cronogramas eficiencia, adherencia y cumplimiento a la segregación mes de septiembre.	38
Tabla 4. Cronogramas eficiencia, adherencia y cumplimiento a la segregación mes de octubre.	39
Tabla 5. Cronogramas eficiencia, adherencia y cumplimiento a la segregación mes de noviembre.	39
Tabla 6. Porcentaje de cumplimiento a la segregación P.G.I.R.A.S.A.	62
Tabla 7. Porcentaje de cumplimiento eficiencia de limpieza y desinfección.	66
Tabla 8. Resultados individuales a la adherencia del manual de limpieza y desinfección del hospital metropolitano para el personal de servicios generales.	68
Tabla 9. Resultados individuales a la adherencia del manual de limpieza y desinfección de las UBAS y el Hospital Metropolitano para el personal de servicios generales.	71

Introducción

Con base en las necesidades técnicas requeridas por ciertas empresas del país, se abre camino para la participación de estudiantes mediante pasantías para el logro y obtención del título tecnológico y profesional. En el presente informe se detalla la ejecución de una pasantía realizada en a partir del día 25 de julio al día 25 de noviembre en el área de Gestión Ambiental de la Empresa Social del Estado - E.S.E Santiago de Tunja, cuyo principal servicio según lo describe el decreto 1876 de 1994 describe que “...estas son instituciones prestadoras de servicios de Salud que en el Sistema General de Seguridad Social en Salud o SGSSS, tienen la función de prestar servicios en el respectivo nivel de atención a los afiliados y beneficiarios de los distintos regímenes en los que se divide este sistema...”¹.

Mediante la pasantía se ejecutaron diversas acciones que permitieron el cumplimiento del objetivo principal de la misma , entre ellas, están, la ejecución principal de auditorías a los procesos de saneamiento básico como el plan de segregación de residuos del área de salud y servicios hospitalarios, el cumplimiento a los protocolos de limpieza y desinfección establecidos por el área de gestión ambiental, seguimiento a la política ambiental en cumplimiento de indicadores como reducción de consumo de energía, agua, residuos y consumo de papel.

Con el fin de dar cumplimiento al plan de trabajo diseñado para la realización la pasantía se determinó por parte de la Empresa Social del Estado – E.S.E Santiago de Tunja, en el área de Gestión Ambiental, donde el apoyo en la ejecución del sistema de Gestión Ambiental de cada una de las sedes de servicios de salud, la cual cuenta con 9 en su totalidad repartidas en la ciudad

¹ Decreto 1876 de 1994 por el cual se reglamentan los artículos 96, 97 y 98 del Decreto Ley 1298 de 1994 en lo relacionado con las Empresas Sociales del Estado.

de Tunja, de las cuales 7 sedes son Unidades Básicas de Atención – UBA, en los barrios: Muiscas, Libertador, Fuente, Carmen, Centenario, Florencia y Runta, el hospital metropolitano y el centro administrativo y de archivo ubicado en la sede San Antonio. Dichas actividades de apoyo requirieron la compañía y supervisión del Ingeniero Cristian Duitama por parte de la Empresa Social del Estado - E.S.E Santiago de Tunja, encargado del área de gestión ambiental y la docente Iveth Johanna Maldonado por parte de la Universidad Abierta y a Distancia - UNAD, En las que se dará a lugar principalmente las siguientes actividades según lo planeado para el año 2022.

Definiciones y conceptos

Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final.

Aprovechamiento y/o Valorización: Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.

Disposición Final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

Generador: Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos. Si la persona es desconocida será la persona que está en posesión de estos residuos. El fabricante o importador de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa, para los efectos del presente decreto se equipará a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia.

Gestión ambiental: se realiza gestión en componentes aire, agua y suelo, en procesos de saneamiento básico; gestión integral de residuos PGIRASA, caracterización de los residuos, con una correcta segregación. limpieza y desinfección de infraestructura o mobiliario. Uso eficiente de recursos naturales, agua potable y control de vectores, alimentación y lavandería en condiciones sanitarias de terceros.

Gestión de calidad: como se califica la calidad para todas las áreas, por medio de la web, centro de atención telefónico y buzón.

Gestión del ambiente físico: área encargada de las inspecciones, mantenimientos preventivos o correctivos de la infraestructura y tecnología biomédica.

Gestión documental: se trata de aquellos procesos documentales que la empresa en el cumplimiento de sus funciones genera y origina.

Gestión Integral: Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política, normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación, seguimiento y monitoreo. desde la prevención de la generación hasta la disposición final de los residuos o desechos peligrosos, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.

Gestión plan de la integridad institucional: como una institución prestadora de servicio se debe brindar atención al usuario con calidad.

Institución amiga de la mujer y la infancia integral - IAMII: se habla de las políticas institucionales para atención a mujeres, primera infancia y gestantes, lactancia materna, atención de víctimas, prevención de enfermedades, interrupción voluntaria de embarazo, etc.

Manejo Integral: Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final, importación y exportación de residuos o desechos peligrosos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos nocivos temporales y/o permanentes que puedan derivarse de tales residuos o desechos. Plan de

Residuo o Desecho Peligroso: Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar

riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Residuo o desecho: Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó ó porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.

Riesgo: Probabilidad o posibilidad de que el manejo, la liberación al ambiente y la exposición a un material o residuo, ocasionen efectos adversos en la salud humana y/o al ambiente. (Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, 2005, p. 2, 3).²

Salud pública y vigilancia epidemiológica: control y prevención de infecciones asociadas a la atención en salud, lavado de manos obligatorio para todo personal de la institución. Eventos de salud pública ante eventos, epidemias, agresiones de animales transmisoras de rabia, intentos de suicidio, violencias de género, etc.

Segregación de residuos: es el proceso por el cual se separa de una forma correcta los distinto tipos de materiales peligrosos o no peligrosos de forma eficiente, con el fin de aprovechar al máximo los residuos generados y tener un impacto ambiental, sostenible y amigable con el medio ambiente.

² Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial de la República de Colombia (2005). Decreto 4741 Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Seguridad y salud en el trabajo - SGSST: evaluación de riesgos o accidentes, sobre todo por agentes epidemiológico por la cercanía a usuarios con enfermedades. Bioseguridad por causas laborales, lavado de manos, mecanismos de comunicación.

Servicio ambulatorio: unidades básicas de atención - UBA (centro, libertador, Carmen, centenario, fuente, hospital metropolitano, runta y Florencia) en los que se realizan procesos de medicina general, odontología general, enfermería, vacunación y laboratorio clínico. Modelo de atención establecida por la ruta de atención de la norma 3280 de 2018.

Servicio quirúrgico: especificando como se programan procedimientos de ortopedia, medicina general, ginecología y anestesiología.

Servicios hospitalarios (Hospital metropolitano de mediana complejidad): se brinda el servicio de salud, con humanización y calidad. Teniendo en cuenta el nivel de complejidad de este se entiende que es una prestadora de servicios de hospitalización, cirugía general, radiología, laboratorio clínico, farmacéutico.

Justificación

La Empresa Social del Estado – E.S.E Santiago de Tunja es un establecimiento municipal que debe dar cumplimiento de la normatividad legal vigente en la gestión sanitaria y ambiental, con el fin de reducir y corregir impactos negativos que se generan por el desempeño de los servicios prestados y así mantener una alta productividad, razones por las cuales la empresa requiere el apoyo en conocimiento técnico de un pasante, para dar seguimiento a aquellos procesos que aunque pueden ser sencillos, son de gran importancia dentro de la operación principal de la empresa. Así mismo, la empresa brinda una oportunidad de formación laboral, adaptación y aprendizaje del pasante quien mediante las tareas ejercidas puede transformarse en futuro empleado.

A partir de ello, se legaliza un convenio de pasantía entre la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD del programa de Tecnología en Saneamiento Ambiental y la E.S.E Santiago de Tunja. El fundamento primordial para la ejecución de la pasantía es el acompañamiento por parte del estudiante en el área ambiental de la empresa, el cual desea aplicar los conocimientos obtenidos a lo largo del programa de Saneamiento Ambiental, de manera específica en las competencias de los cursos vistos tales como: Procesos de tratamiento y disposición final de residuos sólidos, sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SGSST, principios y técnicas de gestión ambiental, educación ambiental, gestión integral de residuos sólidos, manejo de recursos naturales y energías, evaluación de impactos y riesgos ambientales, auditorías e interventorías ambientales, evaluación de riesgos y peligros ambientales, legislación ambiental, salud pública relacionada al medio ambiente, recuperación y reutilización de residuos sólidos, ética ambiental. Estos conocimientos adquiridos por el estudiante en la teoría del programa antes nombrados serán aplicados de acuerdo con las

necesidades de la entidad en el campo practico de la pasantía en la Empresa Social del Estado – E.S.E Santiago de Tunja.

Adicional a eso la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, dentro de sus requisitos dentro de las opciones de grado para el programa: Tecnólogo en Saneamiento Ambiental solicita el desarrollo (para el caso de la pasantía) en un tiempo mínimo de 640 horas, ofreciendo al estudiante todos los componentes que se necesitan para su desarrollo y familiarización con las diferentes ocupaciones que se tienen que hacer dentro del campo laboral.

Objetivos

Objetivo general

Evaluar el cumplimiento de los procesos y programas implementados en el área de gestión ambiental por la Empresa Social del Estado – E.S.E Santiago de Tunja, mediante la auditoria del Plan de Gestión Integral de Residuos Asociados al Sector Salud – P.G.I.R.A.S.A, el manual de limpieza y desinfección y el plan de saneamiento básico.

Objetivos específicos

Reconocer los procesos, procedimientos y programas que se realizan en el seguimiento técnico e implementación del PGIRASA, manual de limpieza y desinfección y plan de saneamiento básico de la E.S.E Santiago de Tunja.

Realizar el seguimiento a los procesos, procedimientos y programas establecidos por el PGIRASA, manual de limpieza y desinfección y plan de saneamiento básico, que se implementan en la E.S.E Santiago de Tunja, desde el área de gestión ambiental.

Evaluar los resultados obtenidos del seguimiento al PGIRASA, manual de limpieza y desinfección y plan de saneamiento básico, por medio de auditorías internas y verificación de indicadores, expresos en informes.

Generalidades de la empresa

Misión

La ESE Santiago de Tunja presta servicios de salud de mediana y baja complejidad a la población tunjana y de municipios de influencia de la red para mejorar las condiciones de vida de los usuarios, familias y comunidad, con enfoque diferencial hacia una atención humanizada, respetuosa y segura.

Visión

Ser la institución prestadora de servicios de salud de confianza de los boyacenses.

Distribución de las unidades básicas de atención – UBA

La Empresa Social del Estado E.S.E Santiago de Tunja, con el fin de prestar la atención requerida a todos sus usuarios, ha dispuesto de nueve (9) sedes a lo largo de la ciudad, dando una cobertura total en sus servicios.

En la fecha actual, seis de sus sedes presta servicios de medicina general, prevención y promoción (pyp), odontología y citología, ya que dos de ellas se encuentran en proceso de remodelación de infraestructura (UBA Florencia y UBA Fuente) y una de ellas trabaja de forma asistencial administrativo y de archivo (UBA San Antonio); por lo que algunos de los procesos realizados durante la pasantía no incluyen resultados de estos centros de atención.

Figura 1.

Distribución de las unidades básicas de atención.



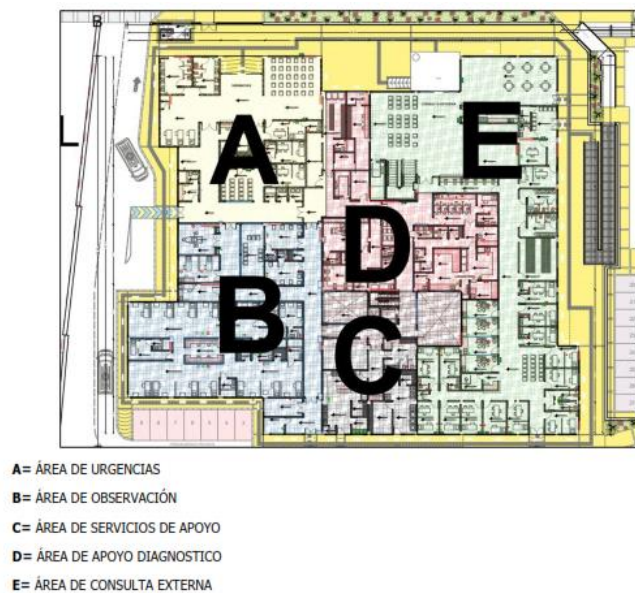
Fuente: E.S.E Santiago de Tunja (2020).

Distribución del Hospital Metropolitano de Tunja

Adicional a esto la E.S.E Santiago de Tunja dispone del Hospital Metropolitano de mediana complejidad, el cual presta servicios de urgencias, hospitalización, ortopedia, cirugía general, consulta externa, laboratorio clínico, farmacia, unidad de cuidados intermedios.

Figura 2.

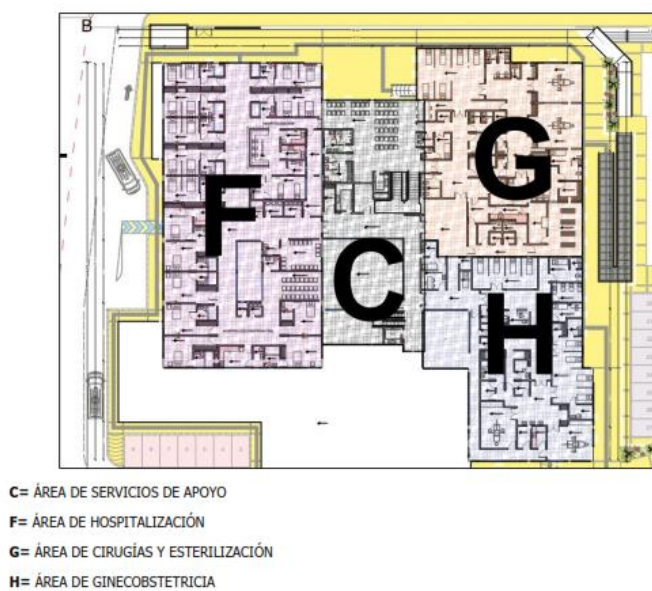
Distribución A-E del Hospital Metropolitano para seguimientos de segregación.



Fuente: E.S.E Santiago de Tunja; oficina de gestión ambiental (2020).

Figura 3.

Distribución C-H del Hospital Metropolitano para seguimientos de segregación



Fuente: E.S.E Santiago de Tunja; oficina de gestión ambiental (2020).

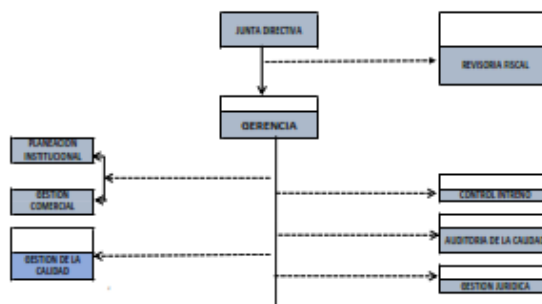
Organigrama de la Empresa Social del Estado E.S.E.

La Empresa Social del Estado Santiago de Tunja presta servicios de salud de baja complejidad mediante la atención integral y personalizada de las actividades de promoción, recuperación de la salud, prevención y tratamiento de la enfermedad; bajo los principios del sistema general de seguridad social en salud y las características inherentes a la calidad, con el fin de lograr la satisfacción de nuestros usuarios (E.S.E Santiago de Tunja, 2021).

A la fecha, la E.S.E Santiago de Tunja está al cargo del Dr. Wilson Fernando Rodríguez quien es el gerente de la entidad, haciendo parte de la junta directiva junto a las áreas administrativas y asistenciales de la empresa.

Figura 4.

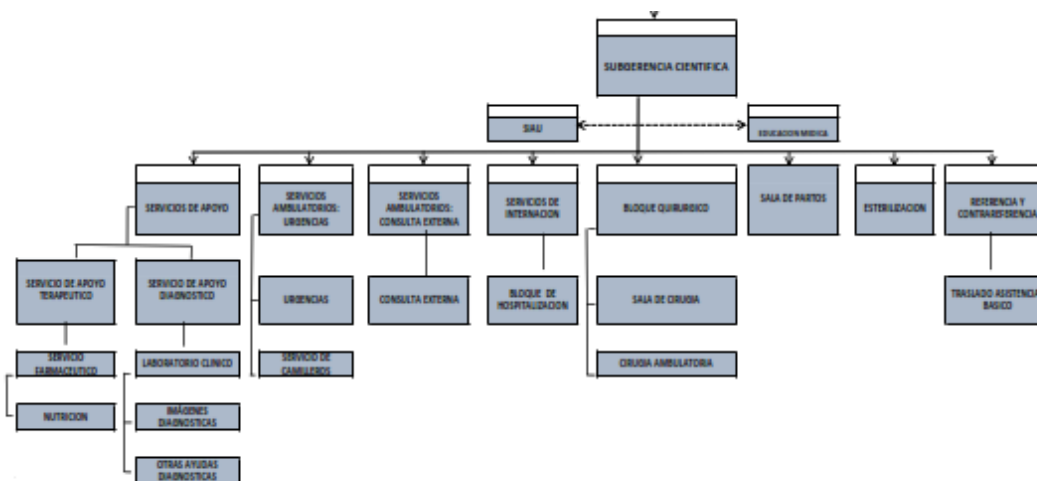
Organigrama Junta Directiva



Fuente: E.S.E Santiago de Tunja; oficina de gestión ambiental (2020).

Figura 5.

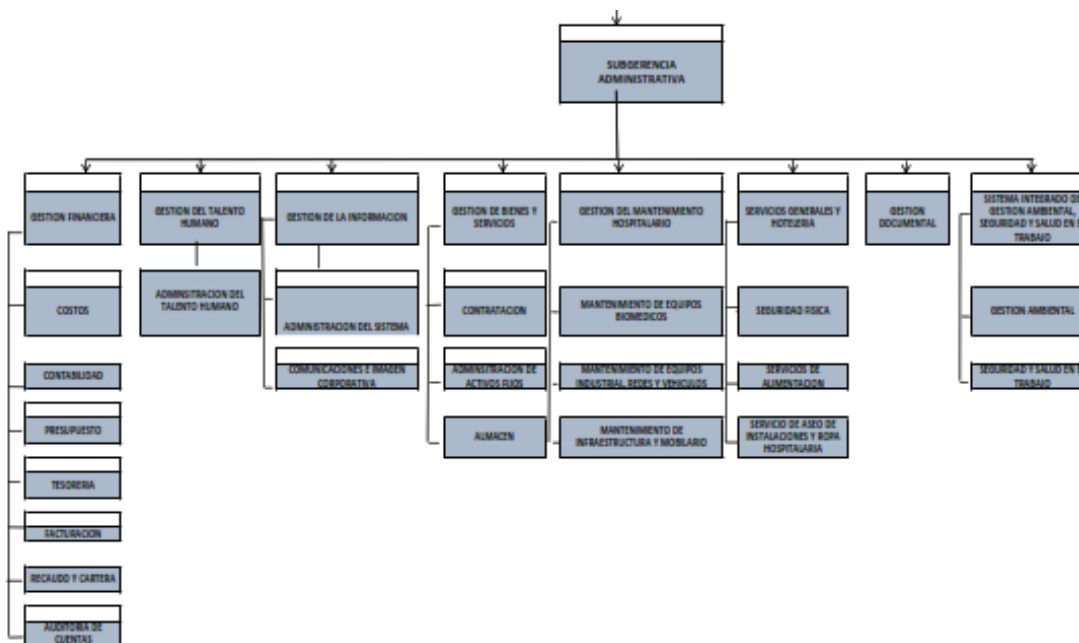
Organigrama Subgerencia Científica.



Fuente: E.S.E Santiago de Tunja; oficina de gestión ambiental (2020).

Figura 6.

Organigrama Subgerencia Administrativa.



Fuente: E.S.E Santiago de Tunja; oficina de gestión ambiental (2020).

Marco legal.

Tabla 1.

Normativa vigente en procesos para el área de salud y procesos ambientales y de saneamiento básico.

NORMATIVA	NOMBRE	DESCRIPCION
Resolución 4445 de 1996 ³ .	Define las condiciones para las edificaciones para efectos sanitarios.	<p>Localización y zonificación de las edificaciones, espacios, salas de consulta y demás habitaciones; en las que define por medio de las normas ICONTEC. Desde servicios públicos, arquitectura y espacios públicos. Unidades de evacuación de residuos líquidos (Tanques de almacenamiento, agua potable, unidades sanitarias, etc.) y sólidos (recipientes, cuartos de almacenamiento, etc.)</p> <p>Como condiciones generales se especifican medidas en los pisos, cielos, techos y paredes (nivelación para drenaje de líquidos, zonas impermeables y de fácil limpieza, materiales, uniones y acabados) y señalización.</p>

³ Ministerio de Salud de la República de Colombia (1996). Resolución 4445 condiciones sanitarias que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud.

<p>Resolución 3100 de 2019 ⁴.</p>	<p>Procedimiento para la inscripción y habilitación de los servicios de salud</p>	<p>1. Sistema Único de Habilitación.</p> <p>2. Auditoria para el Mejoramiento de la Calidad de la Atención de Salud.</p> <p>3. El Sistema Único de Acreditación y 4. El Sistema de Información para la Calidad</p> <p>Primero se debe realizar una aplicación para solicitar la habilitación del servicio salud, adicional de la autoevaluación. Habilitación por medio de la REP una vez hecha la autoevaluación.</p> <p>Novedades y cierres de servicio por cambios de domicilios, cierres, aperturas, cambios o reactivaciones; visitas de verificación luego de realizadas novedades como:</p> <p>16.1 Cuando una Institución prestadora de servicios de salud se encuentra inactiva en el REPS como consecuencia de no haber realizado la autoevaluación de la totalidad de los servicios habilitados y requiere activar su inscripción y habilitación.</p>
--	---	--

⁴ Ministerio de salud y protección social de la República de Colombia (2019). Resolución 3100
Procedimiento y condiciones para la inscripción y habilitación de los servicios de salud.

16.2 Cuando un prestador de servicios de salud tenga inactivos los servicios de alta complejidad, urgencias, hospitalización obstétrica, transporte asistencial y oncológico, como consecuencia de no haber realizado la autoevaluación de estos y requiera reactivar su habilitación.

16.3 Cuando un prestador de servicios de salud tenga inactivos servicios de alta complejidad, urgencias, hospitalización obstétrica, transporte asistencial y oncológicos como consecuencia de realizar una novedad de cierre temporal de alguno de estos y dejo transcurrir más de un año sin haber gestionado la novedad de activación del o de los servicios y requiera reactivar su habilitación.

	Reglamento de la	Clasificación de residuos
Decreto 351 de 2014 ⁵ .	gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades	hospitalario y similares: No peligrosos: clasificados entre biodegradables (En periodos cortos se descomponen fácil), reciclables, inertes (no

⁵ Ministerio de salud y protección social de la República de Colombia (2014). Decreto 351 Manual para la gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

se descomponen y no se pueden reciclar),
ordinarios o comunes (residuos generados en
áreas comunes)

Residuos peligrosos: de riesgo
biológico (biosanitarios como gasas,
algodones, baja lenguas, etc.;
anatomopatológicos se entienden como
restos orgánicos, amputaciones, placentas,
etc.; cortopunzantes los cuales pueden
originar cortaduras infecciosas, agujas,
ampolletas, vidrio, etc.) y de animales para
experimentación con enfermedades o
microorganismos patógenos.

Riesgo químico (cualquier sustancia
química o empaque que contenga fármacos
parcialmente consumidos, vencidos o
deteriorados; residuos citotóxicos
(tratamientos oncológicos); que contengan
metales pesados en sus concentraciones;
reactivos; contenedores presurizados; aceites
usados.

Residuos Radiactivos (cualquier
sustancia emisora de energía en forma alfa,
beta o fotones.

Obligaciones: Tener un plan de gestión integral de residuos, capacitar al personal encargado del PGIRH, cumplir con la normativa, contar con un plan de contingencia, entregar al agente externo los residuos de manera correcta.

Obligaciones del transportador de desechos peligrosos: Capacitar a los operadores de la recolección, cumplir con la normativa. Transportar los residuos debidamente embalados, envasados y etiquetados, realizar la desinfección de los vehículos, contar con un plan de contingencia.

Obligaciones del gestor o receptor de desechos peligrosos: Obtener las licencias y permisos ambientales, cumplir con la normativa en seguridad y salud, expedir certificados de la realización del manejo, contar con un plan de contingencia, tomar todas las medidas preventivas o control en la realización de las actividades.

Obligaciones de las autoridades sector salud, ambientales y de tránsito y transporte: para las direcciones,

		departamentales, distritales y locales (secretaría de salud, secretaría de ambiente y desarrollo, secretaría de tránsito y transporte) del sector salud para que se haya inspección, vigilancia y control de PGIRSH. Tratamiento de residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso: seguir lineamientos del Manual para la gestión integral de residuos generados en los servicios salud y otras actividades, así como para residuos radioactivos.
		Nuevo código de colores, el cual se debe empezar a implementar desde enero de 2021 a nivel nacional
	Modificación	
Resolución 2184 de 2019 ⁶ .	sobre el uso de bolsas plásticas y se adaptan otras disposiciones	Verde: residuos orgánicos aprovechables Blanco: residuos aprovechables como metales, papel, cartón, etc. Negro: residuos no aprovechables

⁶ Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible de la República de Colombia (2019). Resolución 2184 modificación sobre el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.

	<p>Titulo 1. Protección del medio ambiente: correcto uso de los suelos, el medio ambiente, los desechos.</p> <p>Titulo 2. Suministro de agua: pautas para el uso de aguas potables, aguas lluvia, y saneamiento.</p> <p>Titulo 3. Salud ocupacional: velar por la salud y seguridad de los trabajadores, así como de las edificaciones destinadas como lugar de trabajo, condiciones ambientales, químicas, físicas y otros riesgos.</p> <p>Titulo 4. Saneamiento de edificaciones: normas sanitarias para la prevención de agentes biológicos, físicos o químicos, en las que se definen localizaciones, áreas de estructura (cocinas, habitaciones, pisos, muros, ventilación, iluminación, etc.) así mismo se debe tener un esquema de gestión de residuos, protección contra plagas, ruido, accidentes y desastres, así como un plan de limpieza y desinfección.</p>
<p>Ley de 1979 ⁷.</p>	<p>Normas sanitarias para la prevención y control de los agentes biológicos, químicos y físicos</p>

⁷ Congreso de la República de Colombia (1979). Ley 9 Se dictan medidas sanitarias.

Título 5. Alimentos: donde se establecen todas las normas para producción, manipulación, almacenamiento, transporte, etc. De alimentos y bebidas. Utensilios para utilizar, procesos y expendio, empaques, envases y envolturas según establecido por el ministerio de salud; rótulos y publicidad de estos (nombres, datos de fabricante, contenido neto, registros e ingredientes); preservando la inocuidad en todo proceso; para productos importados o exportados, deben tener certificado sanitario, cumplido con todos los lineamientos anteriores

Título 6. Drogas, medicamentos, cosméticos y similares: En el cual se establecen los parámetros establecidos para la elaboración, envase, almacenamiento y transporte. Los cuales siempre deben ir separados de otro tipo de productos alimenticios o bebidas, de igual manera deben tener rótulos con su nombre, materiales con sus reacciones, cuidados con la luz y la humedad, indicaciones de uso y efectos secundarios, fechas de vencimiento y lote.

De control especial: deben cumplir lo establecido por el ministerio de salud para su comercialización y transporte, así como su distribución o venta; en el cual se llevará un libro oficial de registro de ventas y producto

Titulo 7. Vigilancia y control epidemiológico: se determina para el diagnóstico, pronóstico y prevención y control de enfermedades

Titulo 8. Desastres: Medidas necesarias para prevenir, asistir o controlar efectos de desastres (especialmente relacionada con epidemias). Análisis de vulnerabilidad – planeamiento de operaciones de emergencia - planes de contingencia – entrenamiento y capacitación – alarmas – coordinación y personal de socorro – control de ayudas - vuelta a la normalidad

Titulo 9. Defunciones, traslado de cadáveres, inhumación y exhumación, trasplante y control de especímenes: se establece el tratamiento de cadáveres, traslados, exhumación, autopsia, donaciones, etc. Certificados de defunción, muerte fetal

expedidos por la entidad establecida como ministerio de salud, hospital, informantes o testigos.

Para cementerios: se debe cumplir con lo establecido en su localización, manejo de aguas, rutas de evacuación de residuos, comunicación terrestre, estructura y profundidad. Este regido por el ministerio de salud

Titulo 10. Artículos de uso doméstico: prevención de efectos adversos a la salud por uso de artículos domésticos. (aerosoles, pegantes, electrodomésticos, muebles)

Titulo 11. Vigilancia y control: El estado es el regulador del cumplimiento de los títulos anteriores, de modo que podrá dictas disposiciones para el cumplimiento de este, expidiendo licencias, registros, medidas de seguridad y sanciones.

Titulo 12. Derechos y deberes relativos a la salud

		Clasificación de residuos
		hospitalario y similares:
		No peligrosos: clasificados entre biodegradables (En periodos cortos se descomponen fácil), reciclables, inertes (no se descomponen y no se pueden reciclar), ordinarios o comunes (residuos generados en áreas comunes)
Resolución 1164 de 2002 ⁸	Manual de procedimientos para la gestión integral de residuos hospitalarios y similares	Residuos peligrosos: de riesgo biológico (biosanitarios como gasas, algodones, baja lenguas, etc.; anatomopatológicos se entienden como restos orgánicos, amputaciones, placentas, etc.; cortopunzantes los cuales pueden originar cortaduras infecciosas, agujas, ampolletas, vidrio, etc.). Riesgo químico (cualquier sustancia química o empaque que contenga fármacos parcialmente consumidos, vencidos o deteriorados; residuos citotóxicos (tratamientos oncológicos); que contengan metales pesados en sus concentraciones; reactivos; contenedores presurizados; aceites

⁸ Ministerio de medio ambiente de la República de Colombia (2002). Resolución 01164 Manual de procedimientos para la gestión integral de residuos hospitalarios y similares.

usados. Residuos Radiactivos (cualquier sustancia emisora de energía en forma alfa, beta o fotones.

SISTEMA DE GESTIÓN
INTEGRAL PARA EL MANEJO DE
RESIDUOS HOSPITALARIOS Y
SIMILARES

Gestión interna: en la que por medio de planeación articulada de cada una de las actividades realizadas en la entidad hospitalaria se realiza una generación, segregación y almacenamiento de los residuos, realizando un seguimiento y control al mismo proceso para garantizar el buen uso del PGIRH

1. Realizar el diagnóstico situacional ambiental y sanitario.
 2. Programa de formación y educación.
 3. Segregación en la fuente: en unidades de apoyo, servicio de alimentación, áreas administrativas, áreas externas, servicio farmacéutico, residuos de tipo químico y radioactivos
-

4. Desactivación de residuos

hospitalarios y similares

5. Movimiento interno de los

residuos: planear y establecer rutas internas de recolección

6. Almacenamiento de residuos

hospitalarios:

Almacenamiento intermedio: un depósito temporal de los residuos antes de la recolección interna

Almacenamiento central: depósito temporal antes de la recolección externa

Almacenamiento de residuos químicos y radioactivos

7. Sistema de tratamiento y

disposición de residuos

Gestión externa

1. Elaborar el diagnóstico situacional ambiental y sanitario

2. Programa de formación y educación

3. Recolección; transporte de residuos (vehículos)

4. Almacenamiento

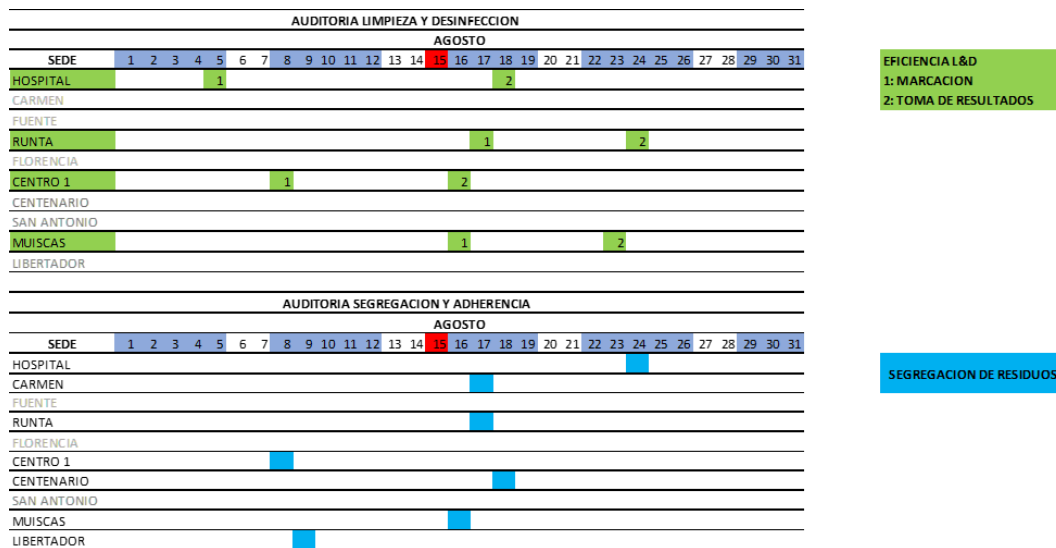
-
5. Tratamiento de residuos infecciosos por incineración – Desactivación (biológicos)
 6. control de efluentes líquidos
 7. Plan de contingencia
 8. Programa de seguimiento y monitoreo
-

Fuente: El autor

Cronograma mes a mes

Tabla 2.

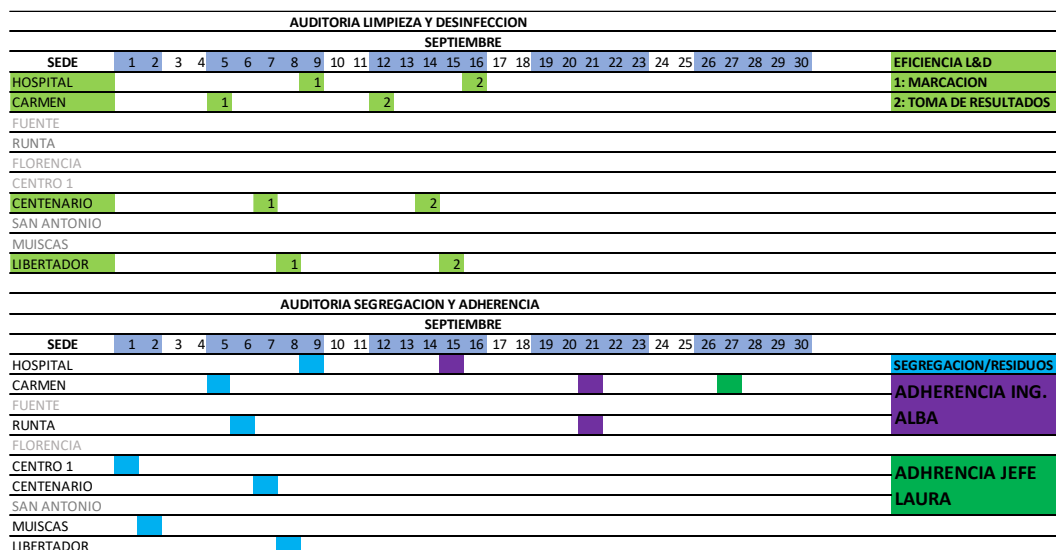
Cronogramas eficiencia, adherencia y cumplimiento a la segregación mes de agosto.



Fuente: E.S.E Santiago de Tunja; oficina de gestión ambiental (2022).

Tabla 3.

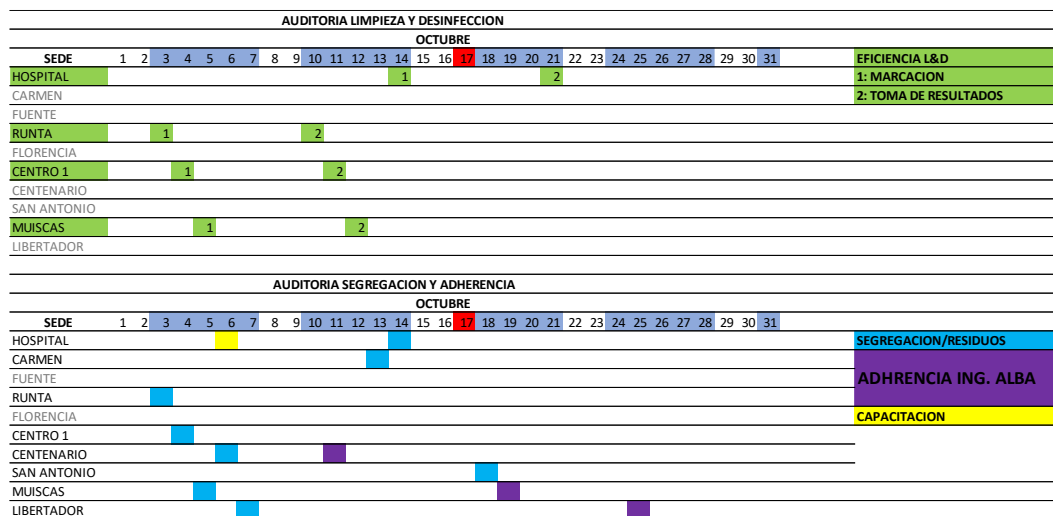
Cronogramas eficiencia, adherencia y cumplimiento a la segregación mes de septiembre.



Fuente: E.S.E Santiago de Tunja; oficina de gestión ambiental (2022).

Tabla 4.

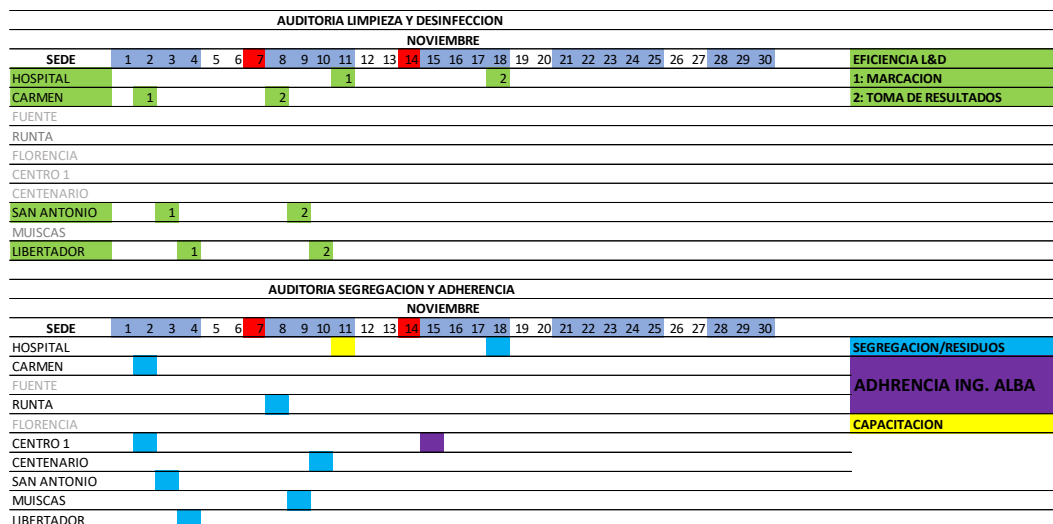
Cronogramas eficiencia, adherencia y cumplimiento a la segregación mes de octubre.



Fuente: E.S.E Santiago de Tunja; oficina de gestión ambiental (2022).

Tabla 5.

Cronogramas eficiencia, adherencia y cumplimiento a la segregación mes de noviembre.



Fuente: E.S.E Santiago de Tunja; oficina de gestión ambiental (2022).

Actividades ejecutadas

Inducción técnica de procesos y normativas establecidas en la E.S.E Santiago de Tunja

Como proceso inicial y según lo indicado por la entidad, se establece que antes de iniciar cualquier apoyo o intervención, es necesario tener un amplio conocimiento técnico, legislativo y administrativo del funcionamiento interno y de gestores externos que envuelven al sector salud y ambiental.

Por lo cual se establece como primera medida la realización de una inducción estipulada por el área de talento humano y contratación de la E.S.E, donde se debe completar un curso específico realizado por la plataforma digital de la entidad llamado “*Inducción general ESE Santiago de Tunja*” como se muestra en la Figura 7.

Figura 7.

Finalización del curso de inducción.



Fuente: E.S.E Santiago de Tunja Virtual ESE Santiago; talento humano y contratación. (2022)

En dicho curso se da a entender la siguiente información acerca de la funcionalidad y organización de la E.S.E., donde se plasman todos los conocimientos y conceptos establecidos el numeral dos “*CONCEPTOS Y DEFINICIONES*”.

Recolección y organización de resultados, información y formatos de gestión interna y externa para los procedimientos de gestión de residuos.

Con el fin de ampliar el conocimiento y contextualización de los procesos realizados en los últimos meses, se hizo seguimiento a los resultados obtenidos durante el mes de Junio y Julio, en el que se establecían protocolos de recolección de residuos en las diferentes unidades básicas de atención - UBA, así como en el hospital metropolitano Santiago de Tunja y el resultado de los procesos realizados por los agentes externos para cada tipo de residuo, químico, biosanitario, reciclable y ordinario, destinado a empresas tales como MAREES, ReciTunja y empresa de aseo municipal Urbaser; en los que se realizó revisión al formato RH1 establecido por la E.S.E para el seguimiento de procesos físico-químicos a los residuos peligrosos, la cantidad de residuos generados, entregados, desactivados o incinerados respectivamente.

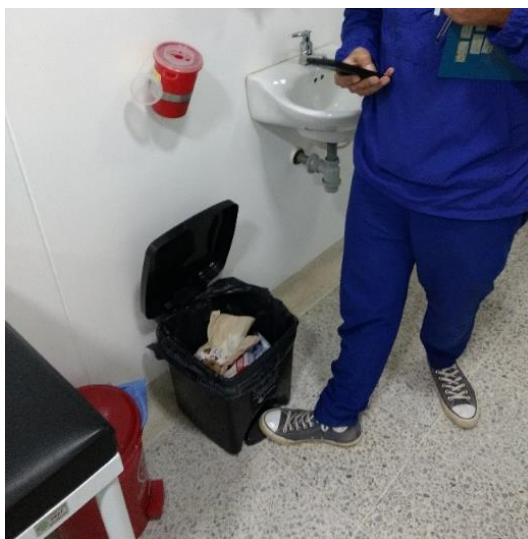
Adicional a esto siguiendo el protocolo de limpieza y desinfección se hizo un seguimiento a las compras de insumos realizados del mes de mayo al mes de agosto, en el que se verificaban los productos solicitados y los productos recibidos por el personal de cada área de atención, esto para obtener buenos resultados de la eficiencia de limpieza y desinfección, además aplicado al cumplimiento de lo estipulado por la Secretaría de Salud Municipal.

Acompañamiento en cumplimientos del manual de limpieza y desinfección, segregación de residuos y política ambiental.

Siguiendo el proceso de inducción, en compañía del ingeniero Cristian Duitama, se realizaron las primeras auditorías al cumplimiento de la correcta segregación de residuos y cumplimiento al manual del Plan Para La Gestión Integral De Residuos Generados En Los Servicios De Salud Y otras Actividades - P.G.I.R.A.S.A en el que visitamos la sede del Hospital Metropolitano de la E.S.E y sus diferentes áreas de atención como lo son: urgencias, observación, apoyo diagnóstico, consulta externa, hospitalización, salas de cirugías y esterilización. Los resultados recogidos, corresponden al “*INFORME GENERAL AUDITORIAS SEGREGACIÓN DE-FR-0014*” del mes de Julio, en el que se encontraron resultados favorecedores para las diferentes áreas del hospital; los indicadores de estos resultados fueron recogidos por el ingeniero encargado para la socialización del comité ante la junta directiva y el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria – G.A.G.A.S.

Figura 8.

Acompañamiento a la auditoría de segregación.



Fuente: El autor

De este modo, para el mes de julio se obtuvieron los siguientes resultados para el acompañamiento realizado en la auditoría de segregación y disposición de residuos. Adicional a esto, en dicha sede se realizó la recolección de datos necesaria para el desarrollo del “*INFORME GENERAL AUDITORIAS EFICIENCIA DE-FR-0014*” del mes de agosto, en el que se realizó la toma de muestras de la siguiente manera: dando seguimiento a las áreas específicas en los formatos “AF-FR-0026 EFICIENCIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN” y “AF-FR-0033 EFICIENCIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PERSONAL ASISTENCIAL” se toman puntos al azar en cada una de las áreas de atención del hospital, seguido a esto y junto a un marcador de tinta invisible auditor para procesos de limpieza se dejan pequeñas marcas solo visibles por medio de una linterna de luz negra (UV). Una semana después, junto al personal encargado de servicios generales y servicios asistenciales se vuelven a cada uno de los puntos tomados y se verifica con cada luz negra si se realizó la correcta limpieza del área, realizando la socialización de los resultados con el personal encargado, estos resultados se plasman en los formatos AF-FR-0026 y AF-FR-0033, para su respectiva socialización de indicadores mes a mes ante el comité de la junta directiva y el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria – G.A.G.A.S.

Figura 9.
Acompañamiento a la auditoría de limpieza y desinfección.



Fuente: El autor

Ejecución para la realización de auditorías internas en el seguimiento del cumplimiento del plan para la gestión integral de residuos generados en los servicios de salud y otras actividades - P.G.I.R.A.S.A.

Durante la ejecución de la pasantía junto a la E.S.E Santiago de Tunja, se inició como medida inicial la ejecución de la auditoría del cumplimiento de la correcta segregación de los residuos, en cada una de las Unidades Básicas de Atención – UBAs y el Hospital Metropolitano dividido en cada tipo de servicio prestado como se indica en la Figura 2-3, y según la disposición de la empresa mes a mes, este proceso se realiza de la siguiente manera para la aplicación del formato “*INFORME GENERAL AUDITORIAS SEGREGACIÓN DE-FR-0014*”:

Con el fin de revisar la eficacia del proceso de segregación de residuos para el cumplimiento del cronograma, se aplica lo estipulado por el manual AF-MA-0004 P.G.I.R.A.S.A HOSPITAL METROPOLITANO y AF-MA-0005 P.G.I.R.A.S.A UBAS, el cual evidencia los lineamientos de segregación para cada uno de los residuos generados en cada uno de los servicios de las unidades básicas de atención y el hospital metropolitano, de esta manera, se realiza la selección de distintos contenedores destinados para residuos peligrosos, cortopunzantes, ordinarios y reciclables; así mismo se procede a revisar que los residuos que están segregados en cada uno de los contenedores adecuados, estén de acuerdo con las características fisicoquímicas y su disposición final; así mismo como la rotulación correspondiente en el rotulo estipulado por el área de gestión ambiental, estas auditorías se ejecutan de la siguiente manera:

1. Se determinó el área a evaluar y se procede a realizar una ronda por el área o servicio y se seleccionaron 20 contenedores de diferente color para realizar la inspección visual del mismo, esto incluye guardianes de seguridad y envases reutilizados para cortopunzantes.

Nota: Para los contenedores de cortopunzantes, no solo se evaluará su contenido sino además su etiquetado y tiempo de permanencia en el servicio.

2. Se procedió a revisar contenedor por contenedor y sin manipular los residuos se evidencia si cumplen con la adecuada segregación según el tipo de residuo. En caso de que se observen residuos mal segregados se tomara registro fotográfico y se reducirá el 5% del cumplimiento total por cada contenedor mal segregado.
3. Una vez finalizada la ronda se informa al jefe del servicio los hallazgos para que estos sean socializados con el personal.
4. Los 20 contenedores representan el 100% evaluado, de esa forma se establecerá el porcentaje de cumplimiento a la segregación, en caso tal que el porcentaje de cumplimiento sea inferior al 60% se indicará con un color rojo, del 65% al 90% se representara con el color amarillo y del 95% al 100% con color verde.

Ejecución para la realización de auditorías internas en el seguimiento del cumplimiento a la eficiencia en procesos de limpieza y desinfección.

En el tiempo de desarrollo de la pasantía junto a la E.S.E Santiago de Tunja, se inició con la ejecución de la auditoría del cumplimiento a lo estipulado por el manual de limpieza y desinfección en cada una de las Unidades Básicas de Atención – UBAs y el Hospital Metropolitano dividido en cada tipo de servicio prestado, y según la disposición de la empresa mes a mes, este proceso se realiza de la siguiente manera para la aplicación del formato “*INFORME GENERAL AUDITORIAS EFICIENCIA DE-FR-0014*”:

Con el fin de revisar la eficacia del proceso de limpieza y desinfección en las áreas que prestan servicios asistenciales y para el cumplimiento del cronograma, se aplica lo estipulado por el manual “AF-MA-0001 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN HOSPITAL METROPOLITANO SANTIAGO DE TUNJA” y “AF-MA-0002 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN UBAS”, el cual presenta los lineamientos para una correcta limpieza y desinfección para cada uno de las áreas de los servicios de salud asistencial y procedimientos hospitalarios, el cual evalúa la eficacia y porcentaje de cumplimiento del proceso de limpieza y desinfección, para esto se establecieron puntos de muestreo, en donde se marcó con un marcador de tinta invisible auditor para procesos de limpieza algunas superficies, el trazador es visible únicamente utilizando luz negra, si la actividad de limpieza y desinfección es eficaz la marca debería eliminarse, en caso contrario se entiende que el procedimiento no se hizo de forma adecuada.

Los puntos de muestreo a diferencia de la segregación se realizan para el personal de servicios generales y el personal médico asistencial, los cuales realizan los procesos de limpieza y desinfección, para lo que se usan los formatos *AF-FR-0026 Eficiencia De Limpieza Y Desinfección* y *AF-FR-0033 Eficiencia De Limpieza Y Desinfección Asistencial*, donde se

establecen 13 puntos de áreas comunes para el personal de servicios generales y 18 puntos de muestreo en áreas específicas en cada servicio para el personal médico asistencial. Luego de esto se califican los puntos de muestreo y una vez obtenidos los resultados se socializan junto con el personal de cada área, con el fin de tener un plan de mejora, con esto se obtuvieron los siguientes resultados mes a mes.⁹

⁹ *Para las Unidades Básicas de Atención – UBAS se toman solamente 3 de ellas al mes con el fin de hacer un correcto seguimiento, mientras que el hospital se realiza cada mes.*

Ejecución para la realización de auditorías internas en el seguimiento del cumplimiento a la adherencia al manual de limpieza y desinfección.

El siguiente procedimiento en la ejecución de las auditorías para el cumplimiento a lo estipulado por el manual de limpieza y desinfección en cada una de las Unidades Básicas de Atención – UBAs y el Hospital Metropolitano dividido en cada tipo de servicio prestado como se indica en la Figura 2-3, y según la disposición de la empresa mes a mes, este proceso se realiza de la siguiente manera para la aplicación de los formatos *“AF-FR-0018 AUDITORIA A LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN”* y *“AF-FR-0041 AUDITORIA A LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN ASISTENCIAL”*

Con el fin de revisar la adherencia al manual de limpieza y desinfección en las áreas que prestan servicios asistenciales y servicios hospitalarios, y con el fin de dar cumplimiento al cronograma, se aplica lo estipulado por el manual *“AF-MA-0001 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN HOSPITAL METROPOLITANO SANTIAGO DE TUNJA”* y *“AF-MA-0002 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN UBAS”*, el cual indica los lineamientos para una correcta limpieza y desinfección para cada uno de las áreas de los servicios de salud asistencial y procedimientos hospitalarios, en el que se evalúa la adherencia y porcentaje de cumplimiento de procesos, insumos, técnicas y manejo de sustancias químicas en la limpieza y desinfección de las diferentes áreas.

Este proceso se realiza mínimo una vez cada tres meses, se divide la revisión para el personal de servicios generales, a mando de la ingeniera Alba Avila quien es la líder del personal de servicios generales encargado para todas las áreas del hospital metropolitano y UBAS de la E.S.E Santiago de Tunja, por otra parte, se realiza el acompañamiento del jefe de enfermería Yair Hernández coordinador del personal de enfermería asistencial del hospital metropolitano y

la jefe de enfermería Laura González quien coordina el personal de enfermería asistencial de la UBAS.

Figura 10.

Resultados de auditoría de adherencia al manual de limpieza y desinfección del Hospital Metropolitano.



Fuente: El autor.

Como se mencionó, las auditorías a la adherencia de procesos de limpieza y desinfección se realizan dependiendo el área a evaluar y el jefe a cargo de cada personal. Para cada una de las áreas del hospital metropolitano se hizo acompañamiento de la ingeniera Alba Avila a cargo del personal de servicios generales, en el que se aplicó el formato *AF-FR-0018 AUDITORIA A LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN*¹⁰ al personal presente en el momento.

¹⁰ Se debe aclarar que, para el Hospital Metropolitano, las áreas de urgencias y observación los cubre el mismo personal por lo que comparten el resultado. Para el área de apoyo diagnóstico se aclara que el personal encargado realiza la desinfección para áreas comunes.

Este formato califica cinco principales ítems estableciendo los siguientes criterios: condiciones del personal de limpieza, recursos materiales disponibles y utilizados, técnicas y procedimientos de limpieza y desinfección, resultados de las labores de limpieza y manejo de sustancias químicas. Cada uno de estos apartados, contiene subtemas los cuales tienen un porcentaje para cada una de ellas, con esto obtenemos una calificación del ciento por ciento, luego se realiza un promedio de los cinco ítems con el fin de tener la calificación final para el área y el personal evaluado.

Acompañamiento a la capacitación de los procesos de limpieza y desinfección para el área de radiología del Hospital Metropolitano.

Al iniciar el mes de octubre, el área de gestión ambiental decide socializar e implementar lo impuesto en el manual “*AF-MA-0001 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN HOSPITAL METROPOLITANO SANTIAGO DE TUNJA*” para el área de radiología, el cual no contaba con un formato único para el seguimiento de la limpieza y desinfección realizada diariamente; por lo cual, se crea y se da a conocer al personal el formato “*AF-FR-0048 CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RADIOLOGIA*”.

En este se encuentra especificadas cada una de las áreas a hacer desinfección, junto a esto el ingeniero Cristian Duitama realiza capacitación a todo el personal del área, en el que se socializan temas como conceptos básicos, uso de implementos de protección personal, preparación de sustancias, concentraciones, pasos para hacer una correcta desinfección, entre otros ítems contenidos en el manual.

Para valorar la comprensión por parte del personal a la capacitación presentada, se hizo uso del formato “*TH-FR-0036 EVALUACION CAPACITACIÓN*”¹¹ el cual está constituido por un pre-quiz y un post-quiz, para desarrollar antes y después de la capacitación, con ello se podrá comparar los conocimientos adquiridos durante la capacitación.

El personal se compromete a seguir lo estipulado en el manual, así como realizar el correcto seguimiento al formato AF-FR-0048, de igual manera socializar esta información al personal que no se encontraba durante el servicio.

¹¹ Se puede evidenciar el formato TH-FR-0036 evaluación capacitación y el acta de capacitación en el Anexo 2.

Figura 11.

Capacitación en procesos de limpieza y desinfección en el área de radiología del Hospital

Metropolitano.



Fuente: El autor.

Acciones modificadas

Siguiendo el proceso de auditoría para el personal asistencial de enfermería se hizo acompañamiento de la jefe Laura González a cargo del personal de enfermería de las unidades básicas de atención, en el que se aplicó el formato AF-FR-0041 AUDITORIA A LA ADHERENCIA AL MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN ASISTENCIAL ¹² al personal presente en el momento es el encargado de la limpieza y desinfección de los consultorios de vacunación, citologías, médicos y consultorios de promoción y prevención.

Este formato califica cinco principales ítems estableciendo los siguientes criterios: condiciones del personal de limpieza, recursos materiales disponibles y utilizados, técnicas y procedimientos de limpieza y desinfección, resultados de las labores de limpieza y manejo de sustancias químicas. Cada uno de estos apartados, contiene subtemas los cuales tienen un porcentaje para cada una de ellas, con esto obtenemos una calificación del 20% para cada ítem, con el fin de tener una calificación total y final del 100% para el área y el personal evaluado.

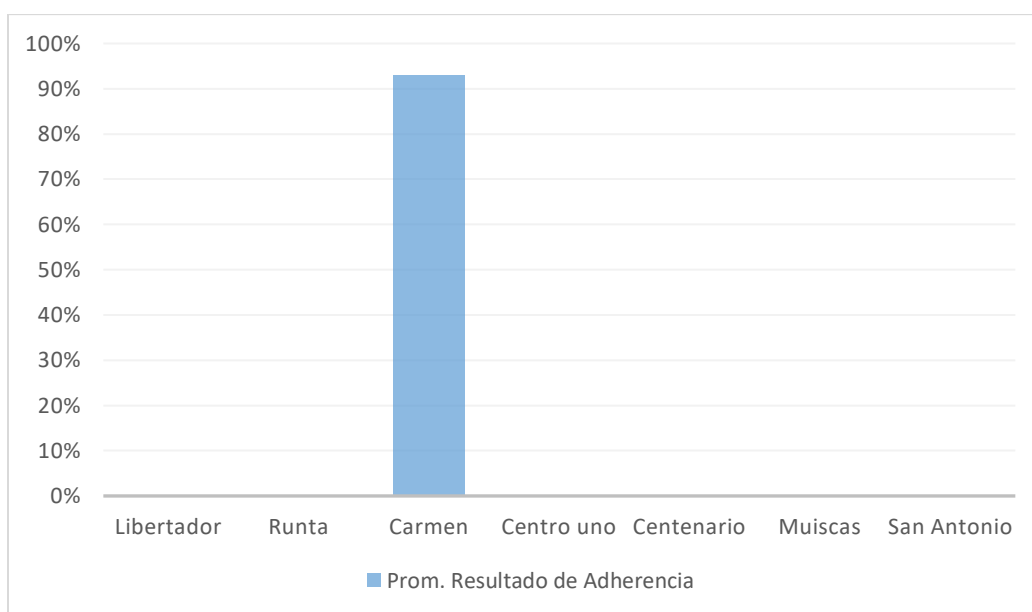
Al realizar la auditoría se encontraron algunas malas prácticas o incumplimientos estipulados en el manual de limpieza y desinfección, en los que se concurría la rotulación incompleta de soluciones, desconocimiento de las concentraciones de sustancias químicas, así como se observó que no se hacía el uso correcto de los elementos de protección personal para la preparación de desinfectantes; una vez el personal cumplía con el proceso de desinfección se realizaba una respectiva retroalimentación de los puntos fuertes y puntos débiles en sus procedimientos o recursos utilizados.

¹² Se debe aclarar que en unidades básicas de atención tales como Centenario y San Antonio no hay personal de enfermería asistencial por lo que no se realiza una calificación a la sede.

Se evidencia para cada una de las auditorías que se realiza el correcto proceso en la aplicación y remoción de jabón, así como el desinfectante, cumpliendo con los cuatro pasos, así como una correcta técnica al pasar el paño.

Figura 12.

Promedio de resultados a la adherencia del manual de limpieza y desinfección UBAS para asistencial.



Fuente: El autor.

Se presentan los siguientes resultados para la unidad básica de la sede Carmen, en la que se realizó la primera auditoría para el día 27 del mes de septiembre. Según los resultados y aunque se encuentra dentro del rango de cumplimiento se pudieron encontrar varios hallazgos para el personal calificado, tal como la incorrecta manipulación de sustancias y preparaciones químicas, así como el desconocimiento de las concentraciones usadas para la limpieza de instrumentos y áreas asistenciales; se realizó la retroalimentación con el personal, así como con el jefe a cargo. Sin embargo, por falta de disponibilidad y cambios en funciones del talento

humano no se pudo seguir realizando el seguimiento a las demás sedes junto con el jefe del personal asistencial.

Se recalca que era vital que el jefe a cargo de dicho personal se encontrará al momento de hacer la auditoría, con ello se tenía evidencia en tiempo real de las falencias encontradas y era la persona encargada de verificar y dar registro al formato *AF-FR-0041 Auditoria A La Adherencia Al Manual De Limpieza Y Desinfección Asistencial*.

Según lo expuesto en el párrafo anterior no se consigue continuar con el proceso de adherencia para el personal asistencial por lo que la actividad no se pudo concluir.

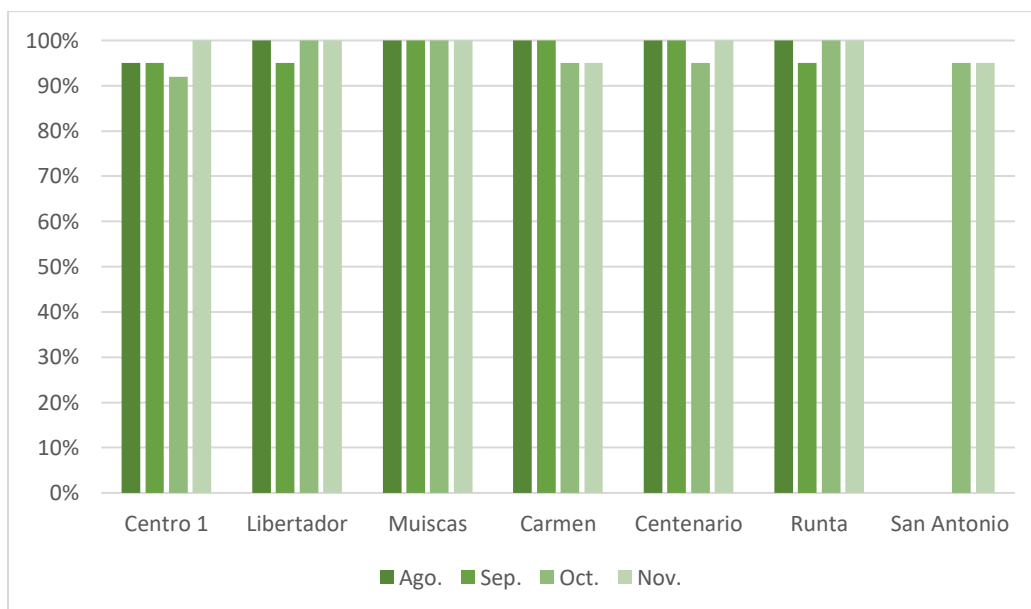
Resultados

Resultados al cumplimiento de la segregación de residuos sólidos y del cumplimiento del plan para la gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades - P.G.I.R.A.S.A.

En base en los resultados obtenidos en las auditorías realizadas entre los meses de agosto y noviembre en las diferentes unidades básicas de atención UBAS, se presentan en la siguiente gráfica en el que se tiene el resultado obtenido mes a mes para el cumplimiento a lo establecido dentro del PGIRASA:

Figura 13.

Porcentaje de cumplimiento a la segregación UBAs.



Fuente: El autor.

Se reporta que en los meses de noviembre gran parte de las UBA tuvieron un cumplimiento del 100% excepto la sede Carne y San Antonio, pues allí fue del 95%, es de resaltar que, en la UBA San Antonio se reanuda el servicio a partir del mes de Octubre.

Se evidenció que en todos los UBAS existe un cumplimiento de segregación de residuos del más 95% lo cual indica que se cumple de manera parcial el manual por parte de los encargados y esto da pie a realizar capacitaciones frente al proceso para lograr cumplimiento total para lo establecido en el PGIRASA.

Para aquellos casos en los que se presentaron errores en la segregación se tomó evidencias fotográficas y se socializó con el personal o jefe encargado del área, con el fin de dejar claro los conceptos de segregación, residuos a depositar en cada recipiente y los perjuicios al no hacer una correcta separación de los residuos.

Se pueden evidenciar algunos errores comunes como se puede evidenciar en la Figura 15, en el guardián de seguridad se encuentra con fecha de vencimiento a la cual a la fecha de toma de resultados incumple lo estipulado por el manual AF-MA-0005 P.G.I.R.A.S.A CENTRO NUMERO 1, en el que se especifica que: “El límite máximo de uso de los guardianes es hasta las $\frac{3}{4}$ partes de la capacidad del recipiente, el tiempo máximo de permanencia en el área de generación es de 1 mes.”.

Figura 14.

Hallazgo a la segregación en servicio de odontología UBA Centro 1.

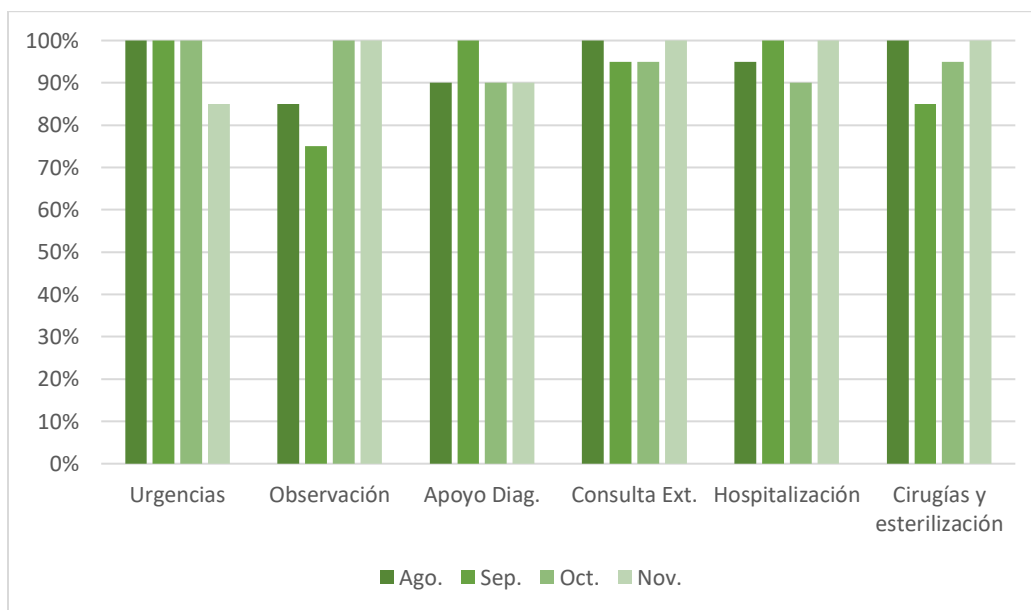


Fuente: El autor.

Con los resultados obtenidos en las auditorías realizadas entre los meses de agosto y noviembre dentro del Hospital Metropolitano se presentan en la siguiente gráfica en el que se tiene el resultado obtenido mes a mes para el cumplimiento a lo establecido dentro del PGIRASA:

Figura 15.

Porcentaje de cumplimiento a la segregación del Hospital Metropolitano.



Fuente: El autor.

Por otro lado, en aquellas áreas donde el personal mantiene constante interacción con usuarios, se encuentran con más frecuencias errores en la segregación de residuos, tanto inertes como peligrosos. Sin embargo, durante el tiempo de ejecución de estas auditorías se determinó que uno de los errores más comunes encontrados en diferentes áreas de servicio es la segregación de agujas con sus capuchones como se muestra en la Figura 16.

Este tipo de residuo al ser un plástico reciclable se debe disponer en la caneca gris o blanca a menos que se encuentre contaminada directamente por cualquier tipo de fluido.

Por otro lado, en el momento que se desempaca este tipo de agujas, el personal tiende a cometer el error de depositar este papel como residuo reciclable, siendo que el proceso correcto es separar el plástico que lo protege del papel encerado, y disponerlo como residuo reciclable y ordinario respectivamente, ya que este papel al ser encerado imposibilita su reutilización.

Figura 16.

Hallazgo en la segregación del Hospital Metropolitano.



Fuente: El autor.

Es importante aclarar que para los meses en los que se realizaron las siguientes auditorías, unidades básicas de atención como lo son Fuente y Florencia ¹³, no se encontraban en funcionamiento en su totalidad por procesos internos de adaptaciones en su infraestructura, de igual manera áreas en el hospital tales como Ginecobstetricia se encontraban inhabilitadas por remodelaciones en algunas salas de cirugía.

Una vez realizada la toma de resultados en cada una de las áreas, se realizaba seguimiento al formato *Informe General Auditorias Segregación DE-FR-0014* en el que se plasmaban los hallazgos, debilidades, fortalezas y respuestas dadas por el personal de cada área.

¹³ En el tiempo de ejecución de la pasantía la unidad básica de atención San Antonio - centro amigable volvió a servicio el día 26 de septiembre; por ello se evidencia resultados a partir del mes de octubre.

Tabla 6.

Porcentaje de cumplimiento a la segregación P.G.I.R.A.S.A.

ITEM	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
No cumple	0% - 60%
Cumple parcialmente	65% - 92%
Cumple	95% - 100%

Fuente: E.S.E Santiago de Tunja; oficina de gestión ambiental (2020).

Según lo estipulado por el P.G.I.R.A.S.A y como se muestra en la tabla anterior, se tiene un rango estipulado en el que se califica el porcentaje de cumplimiento de los resultados de segregación, para aquellas unidades de atención o áreas del hospital que NO haya cumplido el porcentaje de cumplimiento, se realiza un plan de seguimiento de mejora en el que se toman las siguientes medidas como partida inicial al plan:

Es necesario realizar capacitaciones continuamente y realizar inspecciones periódicas, con el fin de corroborar que se estén realizando los procesos de limpieza y desinfección adecuadamente. Así mismo se dispone a realizar seguimiento aplicando el formato *AF-FR-0039 LLAMADO DE ATENCIÓN COMPARENDO AMBIENTAL* con el fin tener un plan de mejora ante el personal de servicios generales.

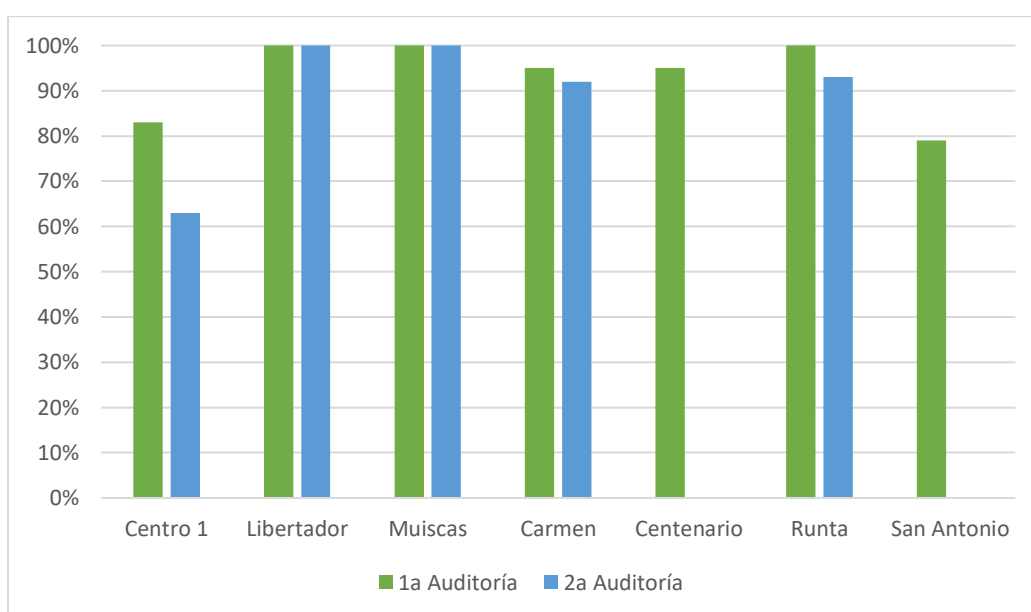
Si se acumulan 3 llamados de atención consecutivos, se debe diligenciar el acta de comparendo ambiental por medio del formato *AF-FR-0038 ACTA DE COMPARENDO AMBIENTAL*. Se entrega en medio físico (una copia para el servicio o sede correspondiente y una copia para archivo del área de gestión ambiental). Los informes de auditorías serán entregados en medio virtual al Coordinador de servicio o sede, en el cual se impartirá una sanción pedagógica al área que lo incumple.

Resultados de las auditorías al cumplimiento de la eficiencia del manual de limpieza y desinfección

Se realizaron dos auditorías internas frente al cumplimiento de la eficiencia del manual de limpieza y desinfección cuyos resultados se registran en la siguiente gráfica:

Figura 17.

Porcentaje de cumplimiento a la eficiencia del manual de limpieza y desinfección UBAS.



Fuente: El autor.

Gracias a las auditorías de eficiencia de limpieza y desinfección podemos verificar que algunos de los procesos realizados no cumplen con lo establecido en el manual de limpieza para UBAs y el hospital metropolitano, ya que puede que se emitan pasos al momento de realizar dicha actividad, al encontrar hallazgos como los mostrados en la Figura 18 se dialoga con el personal encargado del área para verificar la razón por la que no se hizo de manera adecuada la desinfección, inculcando la importancia de este proceso, de igual manera validando que cuente con todos los insumos y conocimientos al día.

Como se evidencia únicamente las UBAS Libertador y Muisecas tuvieron un cumplimiento del 100% para las auditorías realizadas; por otro lado, el UBA Centro 1 tuvo resultados bajos por lo que se procedió a realizar un llamado de atención para el personal de servicios generales. A partir de esto se decidió reforzar los conocimientos del personal con el fin de crear acciones de mejora para próximas auditorías.

Figura 18.

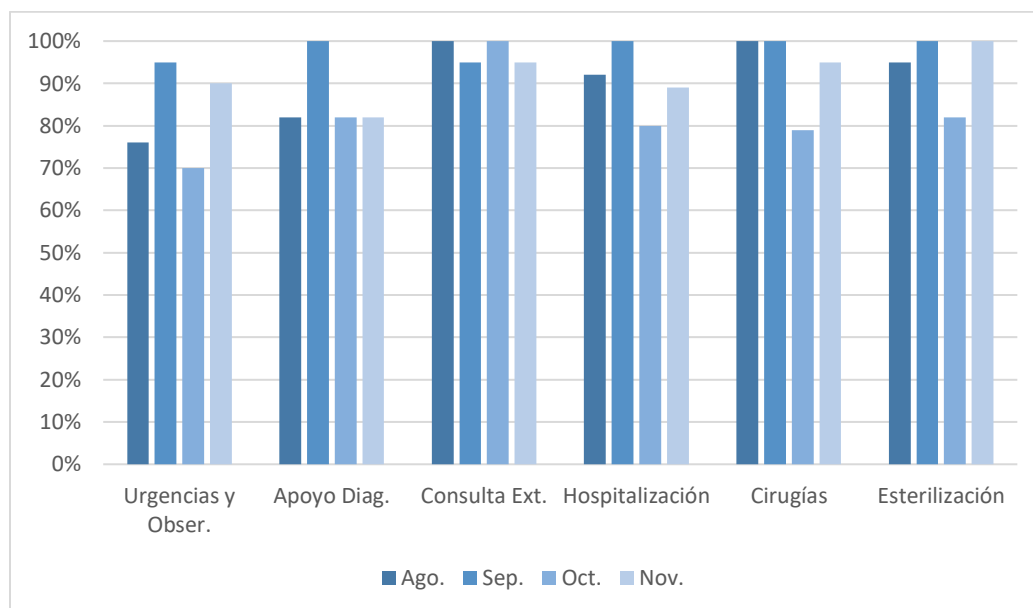
Hallazgo en auditoría de eficiencia de limpieza y desinfección UBA Centro 1.



Fuente: El autor.

Figura 19.

Porcentaje de cumplimiento a la eficiencia del manual de limpieza y desinfección del Hospital Metropolitano.



Fuente: El autor.

Se evidencia que dentro del Hospital Metropolitano aunque algunos servicios obtuvieron un 100% en algunos de los meses valorados, dentro del mes de noviembre gran parte de los servicios presentaron problemas en los resultados, esto debido a la utilización de un nuevo marcador para auditorías, con el que era más fácil evidenciar las falencias presentadas por el personal encargado; por otro lado, el servicio de urgencias y observación tuvo resultados muy bajos por lo que se procedió a realizar un llamado de atención para el personal de servicios generales. A partir de esto se decidió reforzar los conocimientos del personal con el fin de crear acciones de mejora para próximas auditorías.

Figura 20.

Hallazgo en auditoría de eficiencia de limpieza y desinfección Hospital Metropolitano.



Fuente: El autor.

Una vez realizada la toma de resultados en cada una de las áreas, se realizaba seguimiento al formato *Informe General Auditorias Eficiencia DE-FR-0014* en el que se plasmaban los hallazgos, debilidades, fortalezas y respuestas dadas por el personal de cada área.

Tabla 7.

Porcentaje de cumplimiento eficiencia de limpieza y desinfección.

ITEM	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
No cumple	0% - 60%
Cumple parcialmente	65% - 92%
Cumple	95% - 100%

Fuente: E.S.E Santiago de Tunja; oficina de gestión ambiental (2020).

Según lo estipulado por el manual de limpieza y desinfección y como se muestra en la tabla anterior, se tiene un rango estipulado en el que se califica el porcentaje de cumplimiento de los resultados de limpieza y desinfección, para aquellas unidades de atención o áreas del hospital que NO haya cumplido el porcentaje de cumplimiento, se realiza un plan de seguimiento de mejora en el que se toman las siguientes medidas como partida inicial al plan; es necesario realizar capacitaciones continuamente y realizar inspecciones periódicas, con el fin de corroborar que se estén realizando los procesos de limpieza y desinfección adecuadamente.

Así mismo se dispone a realizar seguimiento aplicando el formato *AF-FR-0039 LLAMADO DE ATENCIÓN COMPARENDO AMBIENTAL* con el fin tener un plan de mejora ante el personal de servicios generales. Si se acumulan 3 llamados de atención consecutivos, se debe diligenciar el acta de comparendo ambiental por medio del formato *AF-FR-0038 ACTA DE COMPARENDO AMBIENTAL*. Se entrega en medio físico (una copia para el servicio o sede correspondiente y una copia para archivo del área de gestión ambiental). Los informes de auditorías serán entregados en medio virtual al Coordinador de servicio o sede, en el cual se impartirá una sanción pedagógica al área que lo incumple.

Resultados de la realización de auditorías internas para el seguimiento del cumplimiento a la adherencia al manual de limpieza y desinfección.

Al realizar la auditoría se encontraron algunas malas prácticas o incumplimientos estipulados en el manual de limpieza y desinfección para las Unidades Básicas de Atención y el Hospital Metropolitano, en los que se concurría el no uso de avisos o señalización preventiva durante procedimientos de limpieza de habitaciones, corredores y/o pasillos para evitar accidentes, rotulación de soluciones y desconocimiento en el manejo de sustancias químicas; una vez el personal realizaba el proceso de desinfección se realizaba una respectiva retroalimentación de los puntos fuertes y puntos débiles en sus procedimientos o recursos utilizados.

Durante las auditorías a las unidades básicas de atención UBAS, se pudo evidenciar que la falencia más común dentro del personal es el lavado de manos antes y después de cada actividad de limpieza y desinfección, así como el conocimiento de las concentraciones para cada una de las preparaciones usadas. Adicional a esto, se evidencio un incumplimiento en gran parte de las áreas y unidades de atención en la realización del barrido en húmedo, ya que el insumo usado para este procedimiento como es la cubierta de microfibra para las escobas era de poco tamaño, por lo que no permitía ajustarse a la escoba.

El personal en su mayoría desconoce la ubicación y uso correcto del kit para control de derrames, sin embargo, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el manual de limpieza y desinfección se programaron capacitaciones para todo el personal respecto al tema.

Tabla 8.

Resultados individuales a la adherencia del manual de limpieza y desinfección del hospital metropolitano para el personal de servicios generales.

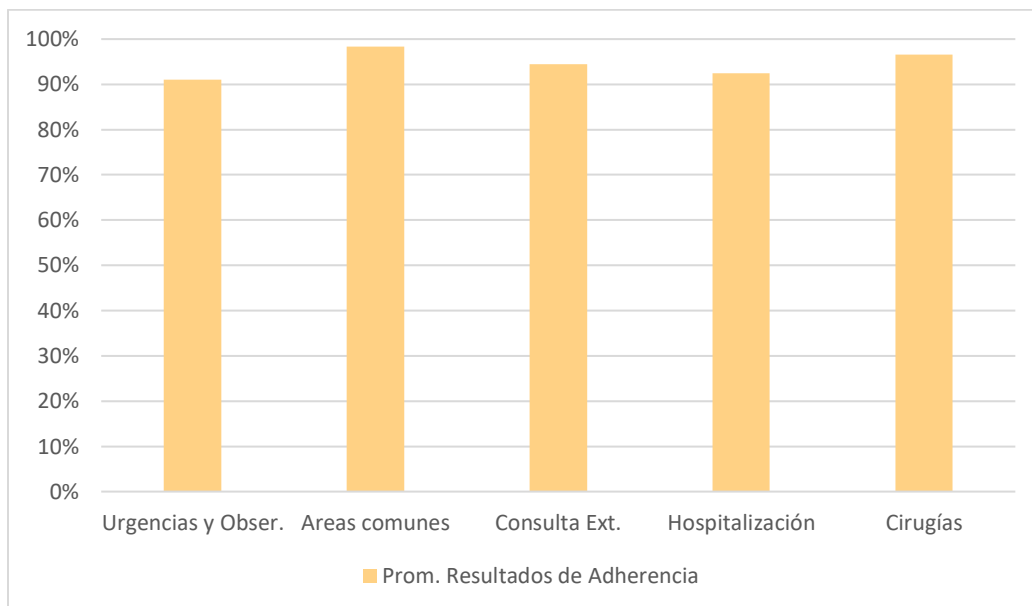
HOSPITAL						
SEDE	CONDICIONES DEL PERSONAL	RECURSOS Y MATERIALES	TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS	RESULTADOS DE LAS LABORES DE LIMPIEZA	MANEJO DE SUSTANCIAS	TOTAL
URGENCIAS	100.00%	92.00%	83.00%	100.00%	80.00%	91%
URGENCIAS OBSERVACIÓN	100.00%	92.00%	83.00%	100.00%	80.00%	91%
SERVICIO DE APOYO	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
APOYO DIAGNOSTICO	100.00%	92.00%	100.00%	100.00%	80.00%	94%
CONSULTA EXTERNA	80.00%	92.00%	100.00%	100.00%	80.00%	90%
HOSPITALIZACIÓN	100.00%	92.00%	90.00%	100.00%	80.00%	92%
SALAS DE CIRUGIA	100.00%	92.00%	91.00%	100.00%	80.00%	93%
PROMEDIO	96.67%	92.00%	91.17%	100.00%	80.00%	91.97%

Fuente: E.S.E Santiago de Tunja; oficina de gestión ambiental (2020).

Dentro del ítem al manejo de sustancias químicas se registraron incumplimientos al no presentarse las fichas técnicas y hojas de seguridad de todas las sustancias químicas usadas por el personal, esto debido a que no se cuenta con un espacio archivístico en el que pueda disponer, de igual manera se evidencia incumplimiento al no estar presente el manual de limpieza y desinfección para el personal, sin embargo, se evalúa el conocimiento de lo encontrado en el manual.

Figura 21.

Promedio de resultados a la adherencia del manual de limpieza y desinfección del Hospital Metropolitano para personal de servicios generales.



Fuente: El autor.

Como lo muestran los resultados, para cada uno de los servicios del Hospital Metropolitano y UBAS se tiene un cumplimiento del 100% en el “resultados de las labores de limpieza” demostrando que mantienen en excelente estado de aseo, ubicación y elementos completos, así como la realización correcta de cada uno de los procesos de limpieza y desinfección representado en los resultados y el registro de estos.

Se evidencia para cada una de las auditorías que se realiza el correcto proceso en la aplicación y remoción de jabón, así como el desinfectante, cumpliendo con los cuatro pasos, así como una correcta técnica en el uso de mopas y traperos.

Tabla 9.

Resultados individuales a la adherencia del manual de limpieza y desinfección de las UBAS y el Hospital Metropolitano para el personal de servicios generales.

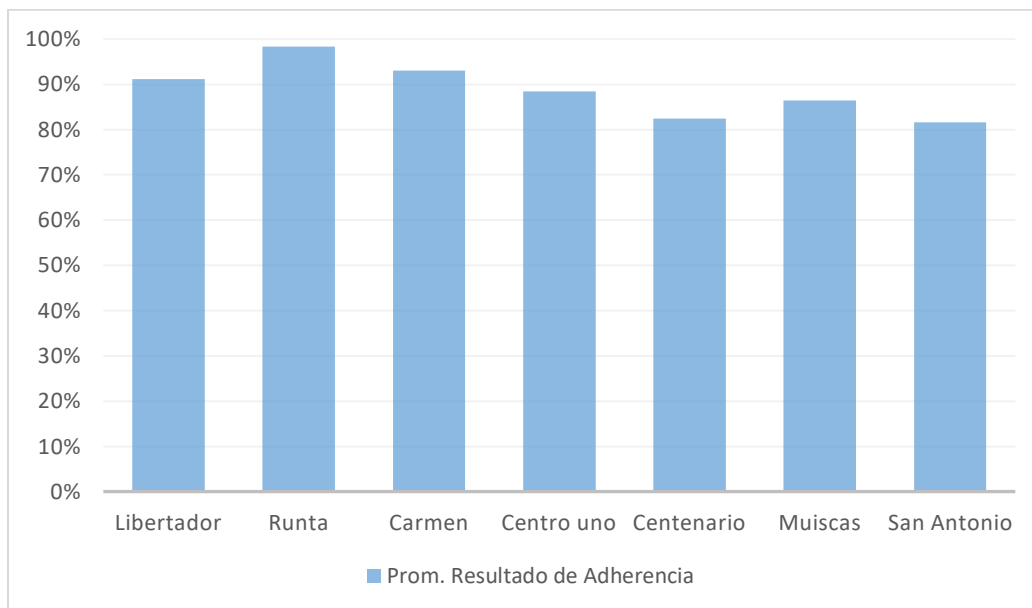
SEDE	CONDICIONES DEL PERSONAL	RECURSOS Y MATERIALES	TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS	RESULTADOS DE LAS LABORES DE LIMPIEZA	MANEJO DE SUSTANCIAS	TOTAL
CENTRO 1	100.00%	92.00%	90.00%	100.00%	60.00%	88%
CENTENARIO	98.00%	92.00%	82.00%	100.00%	40.00%	82%
HOSPITAL M	96.67%	92.00%	91.17%	100.00%	80.00%	92%
CARMEN	80.00%	100.00%	85.00%	100.00%	80.00%	89%
RUNTA	100.00%	92.00%	100.00%	100.00%	80.00%	94%
SAN ANTONIO	100.00%	76.00%	92.00%	100.00%	40.00%	82%
LIBERTADOR	100.00%	84.00%	92.00%	100.00%	80.00%	91%
MUJSCAS	80.00%	100.00%	92.00%	100.00%	60.00%	86%
PROMEDIO	94.33%	91.00%	90.52%	100.00%	65.00%	88.17%

Fuente: E.S.E Santiago de Tunja; oficina de gestión ambiental (2020).

En su mayoría, muchas de las áreas del HOSPITAL METROPOLITANO cumplen con lo establecido en el manual “AF-MA-0001 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN HOSPITAL METROPOLITANO SANTIAGO DE TUNJA”. De igual manera los resultados de adherencia demuestran que las UBAS cumplen con lo establecido en el manual “AF-MA-0002 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN UBAS”, se realiza retroalimentación de las falencias presentadas por parte del equipo y asume su error para futuras mejorías. Sin embargo, se debe presentar total atención al incumplimiento en el “manejo de sustancias” en el cual se necesita capacitar al personal, en procesos de limpieza y desinfección, así como brindarles las herramientas adecuadas como fichas técnicas, manual de limpieza y desinfección y kit de derrames para futuras auditorías.

Figura 22.

Promedio de resultados a la adherencia del manual de limpieza y desinfección UBAS para personal de servicios generales.



Fuente: El autor.

Con el fin de dar cumplimiento a estas mejoras, se dispone para cada una de las UBAS una carpeta en la que se entrega las hojas de seguridad y fichas técnicas de cada una de las sustancias usadas en el servicio, así como un cuadro resumen del manual de limpieza y desinfección AF-MA-0002 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN UBAS.¹⁴

¹⁴ Nota: Se puede evidenciar la implementación de los formatos del plan de mejora a las auditorías a la adherencia de limpieza y desinfección en el Anexo 3.

Programa Departamental: Destrucción, segregación y disposición final de medicamentos vencidos del área de farmacia del Hospital Metropolitano E.S.E Santiago de Tunja y el programa “Recicla por la vida 2.0, Boyacá territorio sostenible” de la Gobernación de Boyacá.

A partir del día 08 de septiembre se realizó la destrucción de medicamentos vencidos en el área de farmacia del hospital metropolitano, medicamentos los cuales tenían más de seis meses vencidos, por lo que el área de gestión ambiental realizó la intervención en el conteo, destrucción y segregación de dichos medicamentos según el protocolo y lo estipulado en el manual AF-MA-0004 P.G.I.R.A.S.A HOSPITAL METROPOLITANO.

Adicional a esto el área de almacén mantenía material médico y medicamentos vencidos entregados por usuarios o terceros los cuales solicitaron ayuda para su eliminación por el Hospital Metropolitano, muchos de estos medicamentos fueron dispuestos para el programa de la Gobernación de Boyacá ya que no pertenecían directamente a la E.S.E Santiago de Tunja y no se encontraban dentro del inventario de medicamentos.

Una vez segregado cada uno de los medicamentos según sus cualidades fisicoquímicas, se realizó una disposición temporal de dichos residuos, en el que se tenía un acceso controlado y restringido al mismo. Para los días 28, 29 y 30 de septiembre y según lo estipulado por la Gobernación de Boyacá y el programa “Recicla por la vida 2.0, Boyacá territorio sostenible”¹⁵ se realizó el pesaje y rotulación de cada uno de las bolsas o cajas según su contenido, con el fin de realizar la entrega a la autoridad pertinente el día 29 de septiembre en uno de sus puntos fijos

¹⁵ “La Gobernación de Boyacá, a través de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Secretaría de TIC y Gobierno Abierto, en alianza con las Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción en el departamento, continúan invitando a todos los boyacenses a sumarse a la campaña departamental ‘Recicla por la Vida, Boyacá Territorio Sostenible 2022’ (Gobernación de Boyacá, 2022). Nota: Se puede evidenciar los procesos realizados en el Anexo 1.

de recolección provisional en el Jardín Botánico de la ciudad de Tunja, para el mismo día se realizó la entrega de alrededor 380 kg del medicamentos vencido y dispositivos biomédicos al gestor externo MAREES S.A.S encargado de realizar procesos de eliminación de los mismos.

Figura 23.

Segregación, pesaje y disposición final de medicamentos vencidos del Hospital Metropolitano de Tunja.



Fuente: El autor.

Capacitación a cargo del área de gestión ambiental para todas las áreas de servicio

En el transcurso del mes de septiembre se realizó en cada una de las sedes de la E.S.E Santiago de Tunja junto con el Hospital Metropolitano el cambio en su totalidad de las canecas dispuestas para cada área, para dar cumplimiento a lo establecido en la resolución 2184 de 2019, y en relación al P.G.I.R.A.S.A., la cual dictaba una modificación en el código de colores para los contenedores de residuos ordinarios y reciclables, la E.S.E Santiago de Tunja para dar cumplimiento a lo establecido en la resolución y con apoyo del área de gestión ambiental realizó capacitaciones a todo el personal administrativa y asistencial con el fin de dejar claras las nuevas relaciones de color.

Para esto se realizó una maqueta a pequeña escala de cada una de las canecas usadas comúnmente para cada una de las áreas, manteniendo residuos ordinarios, reciclables y peligrosos; con el fin de darle dinamismo y dejar claros los conocimientos y se realizaron dos actividades para calificar lo aprendido durante la corta capacitación:

Por medio de pimpones de colores escogidos al azar el personal debía responder una de las preguntas creadas para dicha actividad o por otra parte se le pedía al personal que dispusiera distintos tipos de residuos recolectados por semanas anteriores, tales como papel reciclable, envolturas de alimentos, medicamentos vencidos, jeringas, agujas empaquetadas, entre otros residuos de todo tipo.

El personal disponible en el servicio, médicos, personal de enfermería, administrativos y personal de servicios generales, debía disponer el residuo en el contenedor correspondiente, esto nos ayudaba a aclarar dudas de una forma más dinámica y veloz.

Figura 24.

Capacitación de la resolución 2184 de 2019 modificación del código de colores para la disposición de residuos y el uso racional de bolsas plásticas.



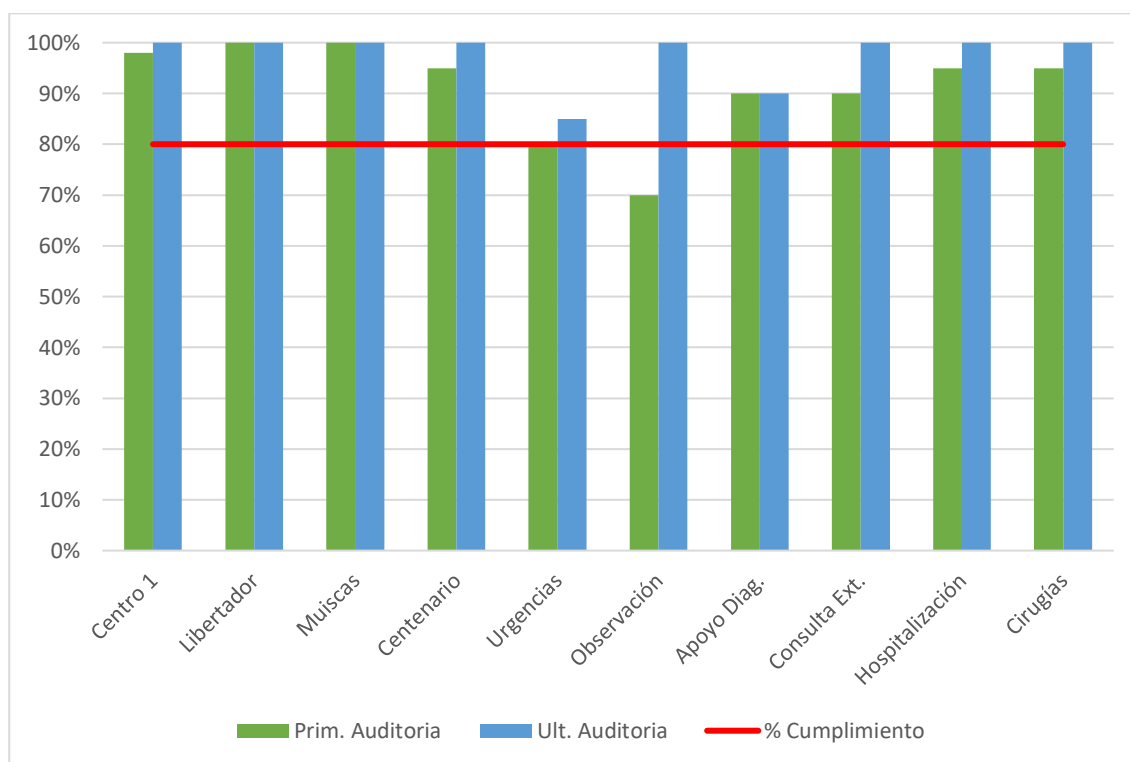
Fuente: El autor.

Análisis de resultados

Una vez realizadas todas las auditorías mes a mes a cada una de las áreas del Hospital Metropolitano y las unidades básicas de atención en funcionamiento, se realiza una comparativa del primer y último resultado obtenido en las auditorías de segregación de residuos y el seguimiento a la eficiencia de limpieza y desinfección.

Figura 25.

Comparativa de los resultados obtenidos en las auditorías de segregación de residuos para toda la ESE.



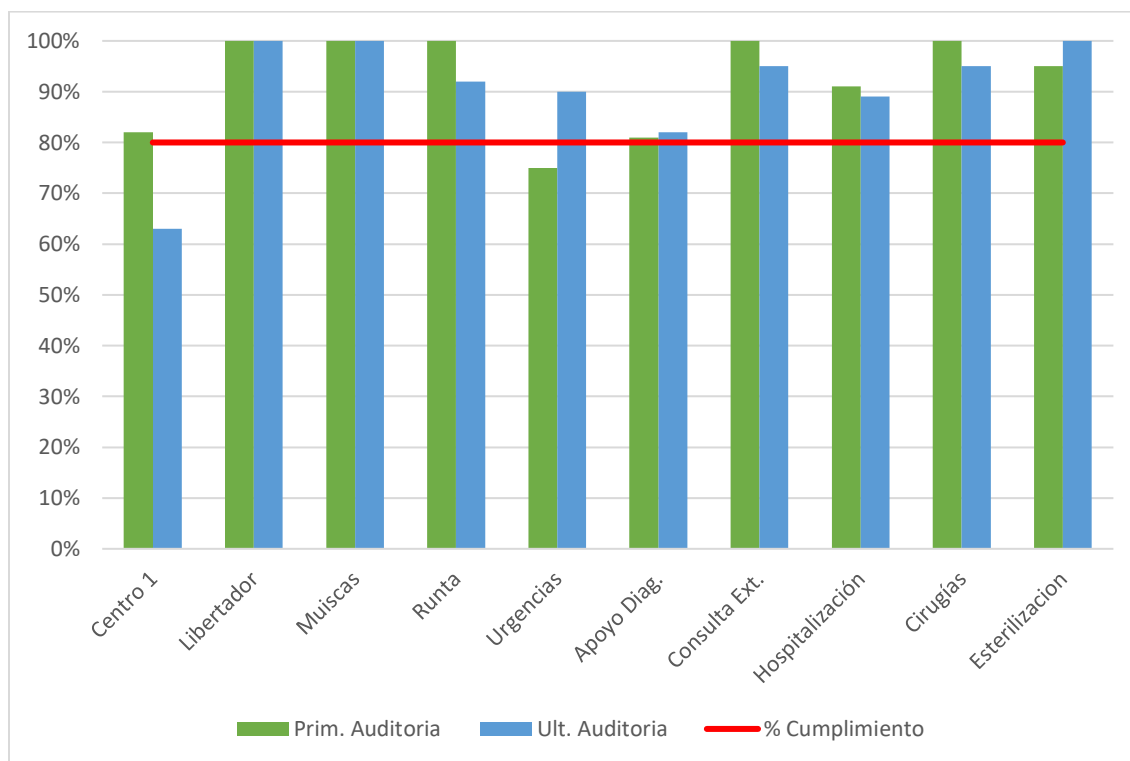
Fuente: El autor.

Una vez realizados procesos de mejora con el personal y capacitaciones se puede evidenciar mejora en gran mayoría de las áreas llegando a un promedio de cumplimiento del 97% para los procesos de segregación y del 90% para el proceso de eficiencia del manual de

limpieza y desinfección. Esto nos demuestra la importancia de realizar un constante seguimiento y capacitaciones periódica al personal responsable para cada servicio.

Figura 26.

Comparativa de los resultados obtenidos en las auditorías de eficiencia del manual de limpieza y desinfección para toda la ESE.



Fuente: El autor.

En el tiempo de ejecución se realizaron un total de cuatro llamados de atención para las áreas de Urgencias y observación, sala de cirugías y UBA Centro número uno. Para el área de urgencias del Hospital Metropolitano se realizó un comparendo ambiental por el incumplimiento en los resultados de eficiencia de los meses de agosto y octubre, adicional a esto se acumuló el llamado de atención del seguimiento a la segregación de residuos del mes de septiembre, por lo

que el ingeniero Cristian Duitama junto con el jefe a cargo del personal de enfermería del hospital Yair Hernández decidieron impartir el primer comparendo ambiental para esta área.

Al ser un comparendo pedagógico se tomó la decisión de que el personal responsable del área de urgencias y observación, tanto el personal asistencial, como el de servicios generales los cuales son los mayormente implicados en el incumplimiento realicen un video explicativo de forma práctica de la forma correcta para hacer la limpieza y desinfección, así como las implicaciones que pueden causar no cumplir con este proceso, este comparendo debe ser entregado por medio electrónico al jefe de enfermería y el coordinador del área de gestión ambiental para día 15 del mes de diciembre del 2022 por lo que debe cumplir con el proceso estipulado en el formato “AF-PR-0007 AUDITORIAS AMBIENTALES”, en el cual se describe procesos e implicaciones para el desarrollo de los comparendos ambientales impartidos por el área de gestión ambiental.

Recomendaciones

Es necesario realizar capacitaciones nuevamente con el personal tanto como personal asistencial y servicios generales para dejar claros los procesos, además de asegurarse de que tenga completamente claro lo establecido por los manuales en cuanto a pasos y técnicas de limpieza y desinfección.

Como recomendación adicional se sugiere hacer seguimiento a los hallazgos de las auditorias de forma periódica y continuar ejecutándolas con una periodicidad no superior a dos meses en procesos de limpieza y desinfección y realizando auditorías mes a mes en procesos de segregación. Con el fin de dejar claros los procesos, además de asegurarse de que tenga completamente apropiado los conocimientos establecidos por el manual AF-MA-0000 P.G.I.R.A.S.A. y AF-MA-0004 P.G.I.R.A.S.A HOSPITAL METROPOLITANO; para una correcta segregación de recomienda realizar un reporte del estado de las cestas, en caso de que se presente una novedad en la mecánica de esta, así como su deterioro o perdida de la funcionalidad.

Se deja como recomendación la utilización del formato AF-FR-0024 ENTREGA DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS VENCIDOS O DETERIORADOS; para la disposición final de los residuos químicos de diferentes tipos, los recipientes deben ser embalados en una caja o un recipiente que permita para el caso del vidrio no se impacte y genere cortaduras; así mismo será entregada una copia del formato firmada a la empresa MAREES S.A.S ESP y una copia para el archivo de gestión ambiental.

Se recomienda a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, seguir con el proceso de pasantía, así como realizar nuevos convenios con entidades públicas con el fin de brindar a sus estudiantes una mayor capacidad de aprendizaje en procesos teóricos, técnicos y

sobre todo prácticos, los cuales hacen una actividad enriquecedora tanto para el estudiante como para la empresa.


Referencias bibliográficas

- Aguilar F. S. (2019). *Apoyo en la interventoría técnica, administrativa, financiera legal y ambiental del hospital local de Tunja.*: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/20125>
- Congreso de la República de Colombia (1979). *Ley 9 de 1979 Se dictan medidas sanitarias.*
- E.S.E Santiago de Tunja (2019). *Normas que definen nuestro funcionamiento.* https://ese-santiago-de-tunja.micolombiadigital.gov.co/sites/ese-santiago-de-tunja/content/files/000146/7258_normatividaddoc.pdf
- Gobernación de Boyacá (2022). *ABC de la campaña 'Recicla por la Vida, Boyacá Territorio Sostenible' 2022.* <https://www.boyaca.gov.co/abc-de-la-campana-recicla-por-la-vida-boyaca-territorio-sostenible-2022/>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2019). *Resolución 2184 de 2019 modificación sobre el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.*
- Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial de la República de Colombia (2005). *Decreto 4741 de 2005 Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral. p. 2,3.*
- Ministerio de medio ambiente de la República de Colombia (2002). *Resolución 01164 de 2002 Manual de procedimientos para la gestión integral de residuos hospitalarios y similares.*
- Ministerio de Salud de la República de Colombia (1996). *Resolución 4445 de 1996 condiciones sanitarias que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud.*

- Ministerio de Salud y Protección Social (2019). *Resolución 3100 de 2019 Procedimiento y condiciones para la inscripción y habilitación de los servicios de salud.*
- Ministerio de Salud y Protección Social (2014). *Decreto 351 de 2014 Manual para la gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades.*
- Mogollón, Y. L. (2022). *Informe final de pasantía en la Empresa Social del Estado Santiago de Tunja en el apoyo del proceso de Implementación del Sistema de Gestión Ambiental.*
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/48520>
- Ordóñez, G. A. (2000). *Salud ambiental: conceptos y actividades. Revista Panamericana de salud pública, 7(3), 137-147.* <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v7n3/1404.pdf>
- Villar Aguirre, M. (2011). *Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. Acta médica peruana, 28(4), 237-241.* http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172011000400011&script=sci_arttext&tlng=en

Anexos**Anexo 1.**

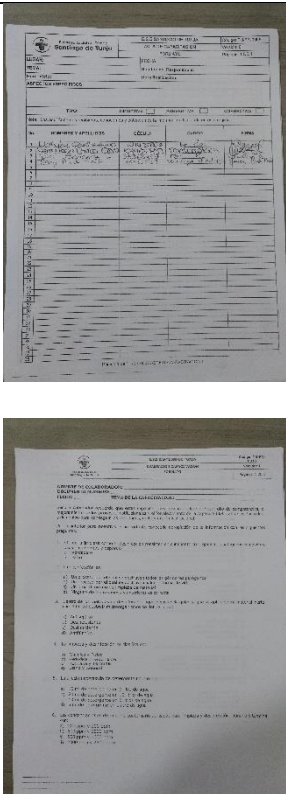
Segregación y disposición final de medicamentos vencidos del área de farmacia del Hospital Metropolitano.

FECHA	AREA	EVIDENCIA
Septiembre 14 de 2022	Farmacia	

Fuente: El autor.




Anexo 2.

Capacitación de procesos de limpieza y desinfección Hospital Metropolitano.

FECHA	AREA	EVIDENCIA
<p>Octubre 06 de 2022</p>	<p>Radiología</p>	

Fuente: El autor.




Anexo 4.*Capacitación segregación de residuos: resolución 2184 de 2019*

FECHA	AREA	EVIDENCIA
Noviembre 11 de 2022	Hospital Metropolitano Santiago de Tunja	
		
		

Fuente: El autor.

Anexo 5.

Principales hallazgos recolectados durante la pasantía en toda la ESE.

FECHA	AREA	EVIDENCIA
<p data-bbox="256 961 479 1066">Agosto - Noviembre 2022</p>	<p data-bbox="690 997 852 1033">Toda la ESE</p>	  









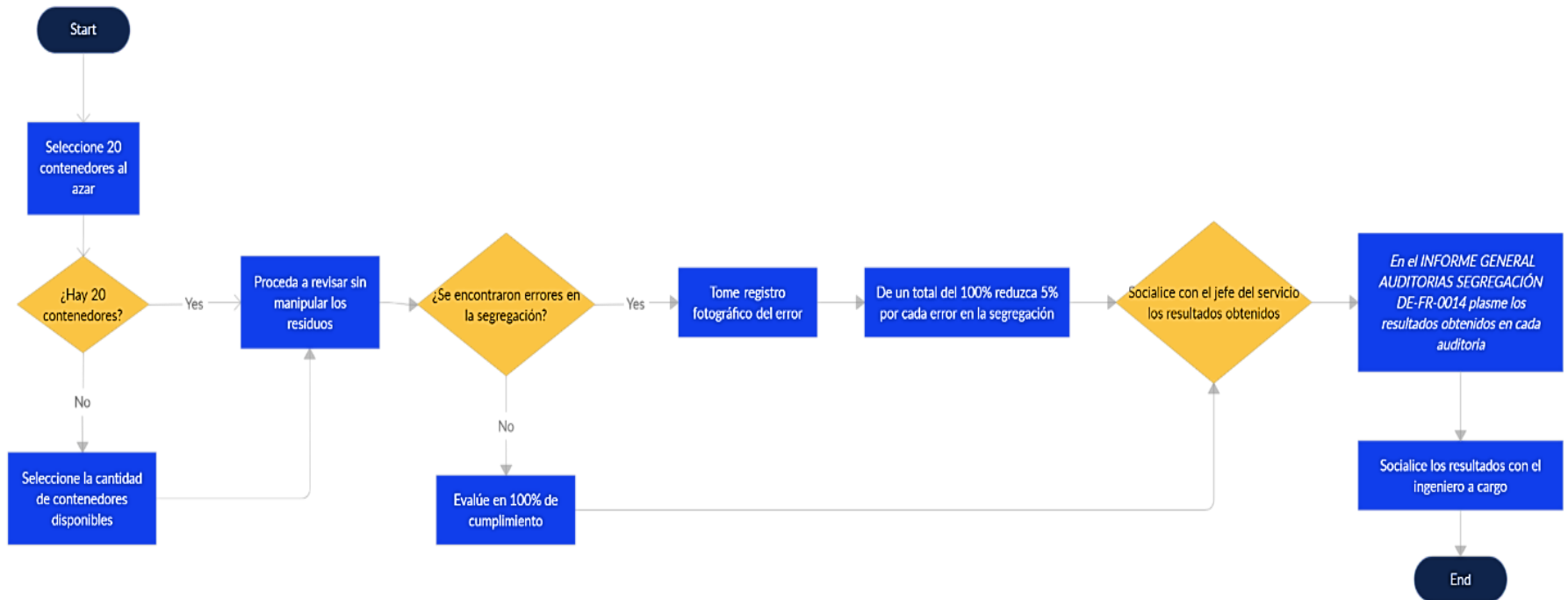
Fuente: El autor.

Anexo 6.

Diagramas de flujo para las auditorías de Eficiencia, Adherencia y cumplimiento del PGIRASA.

Figura 27.

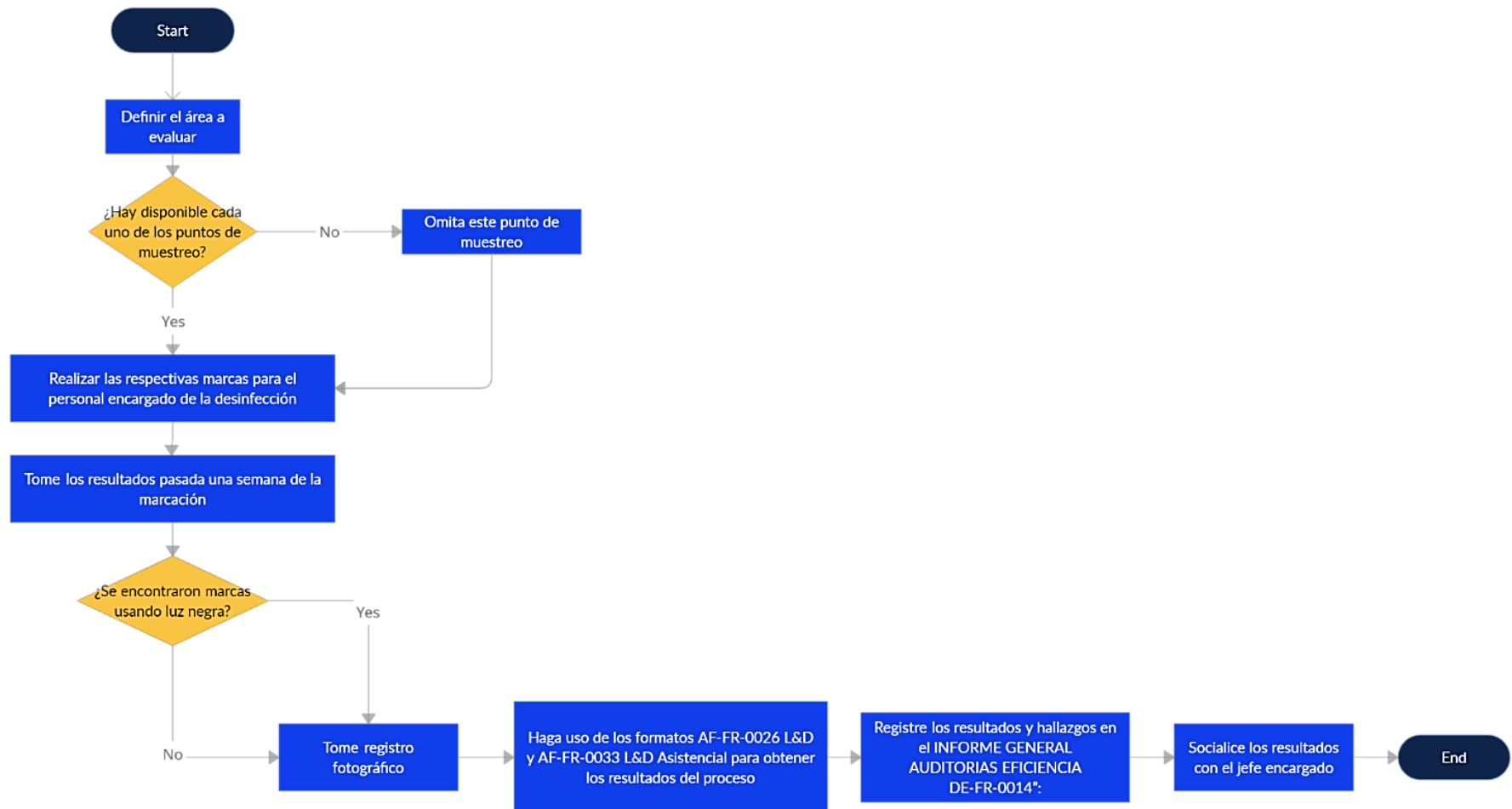
Diagrama de flujo para la realización de la auditoría del cumplimiento en la segregación de residuos.



Fuente: El autor.

Figura 28.

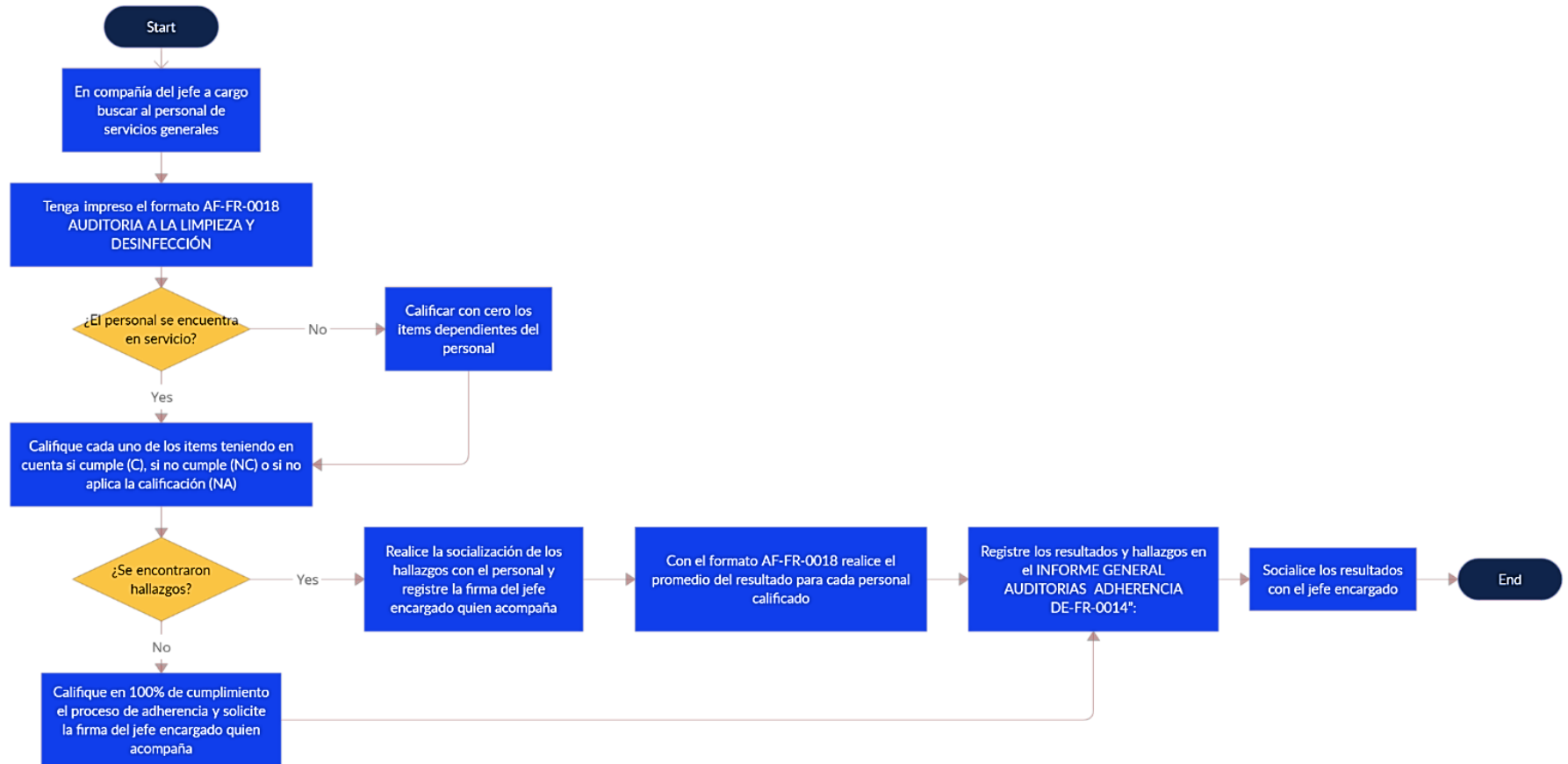
Diagrama de flujo para la realización de la auditoría al cumplimiento de la eficiencia de limpieza y desinfección .



Fuente: El autor.

Figura 29.

Diagrama de flujo para la realización de la auditoría al cumplimiento de la adherencia de limpieza y desinfección .



Fuente: El autor.

