RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	**MARLON DAVID TAPIAS CARRASCAL**
FACULTAD	**CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE**
PLAN DE ESTUDIOS	**INGENIERÍA AMBIENTAL**
DIRECTOR	**JUAN DAVID HERRERA GALVIZ**
TÍTULO DE LA TESIS	**APOYO EN LA ESTRUCTURACIÓN DE LOS NUMERALES 5.3, 6.1.4. Y 6.2 COMO INSUMO PARA LA PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ CÚCUTA, BASADO EN LA NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC ISO 14001 DE 2015.**

RESUMEN

(70 PALABRAS APROXIMADAMENTE)

LA E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ, ESTA INSTITUCIÓN ES EL CENTRO DE SALUD MÁS IMPORTANTE DE CÚCUTA Y DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER CON CATEGORÍA DE TERCER Y CUARTO NIVEL DE COMPLEJIDAD. BUSCA MITIGAR, CONTROLAR, PREVENIR O COMPENSAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS SE PROPONE DISEÑAR UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL BASADO EN LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC ISO 14001 DE 2015.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS:	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM:

APOYO EN LA ESTRUCTURACIÓN DE LOS NUMERALES 5.3, 6.1.4. Y 6.2 COMO INSUMO PARA LA PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ CÚCUTA, BASADO EN LA NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC ISO 14001 DE 2015.

MARLON DAVID TAPIAS CARRASCAL
Código: 161258

Plan de trabajo en modalidad de pasantías, para optar al título de ingeniero ambiental

Director:
Juan David Herrera Galviz
Ingeniero Ambiental

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

INGENIERÍA AMBIENTAL

Ocaña, Colombia **Febrero de 2019**

ÍNDICE

1. Capítulo 1: Apoyo en la estructuración de los numerales 5.3, 6.1.4. Y 6.2 como insumo para la planificación del sistema de gestión ambiental del hospital universitario Erasmo Meoz Cúcuta, basado en la norma técnica colombiana NTC ISO 14001 de 2015. 5

1.1. Descripción de la empresa:..... 5

1.1.1. Misión:..... 6

1.1.2. Visión: 6

1.1.3. Objetivos del Hospital Universitario Erasmo Meoz:..... 6

1.1.4. Estructura organizacional del Hospital Universitario Erasmo Meoz: 7

1.1.5. Descripción de la dependencia y/o proyecto al que fue asignado: 8

1.2. Diagnóstico inicial de la dependencia asignada. 8

1.2.1. Planteamiento del problema: 9

1.3. Objetivos de la pasantía: 10

1.3.1. Objetivo general: 10

1.3.2. Objetivos específicos:..... 11

1.4. Descripción de actividades a desarrollar durante la pasantía en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, Cúcuta. 11

1.5. Cronograma de actividades.. 12

2. Capítulo 2: Enfoques referenciales. 14

2.1. Enfoque conceptual. 14

2.2. Enfoque legal.. 18

3. Capítulo 3: Informe de cumplimiento de trabajo. 21

3.1. Presentación de resultados.. 21

4. Capítulo 4: Diagnostico final.. 61

5. Capítulo 5: Conclusiones. 62

6. Capítulo 6: Recomendaciones. 64

7. Referencias. 66

Apéndices..... 67

Lista de figuras

Figura 1. Estructura organizacional del Hospital Erasmo Meoz. 12
Figura 2. Formato de registro diario de generación de residuos hospitalarios y similares. 29
Figura 3. Socialización de resultado de diagnóstico. 42
Figura 4. Socialización de roles y responsabilidades. 47
Figura 5. Flujograma 52
Figura 6. Gestión ambiental 62
Figura 7. Socialización de charlas. 63
Figura 8. Socialización al personal. 63

Listado de tablas

Tabla 1. Pgirs – diagnostico cualitativo y cuantitativo residuos RF-FO-GA-001-FORMATO RH1 28

Tabla 2. Pgris – Chequeo recolección y transporte (RF-FO-GA-005) 29

Tabla 3. Pgirs – Adherencia al formato RF-FO-GA-004. 30

Tabla 4. Protocolo de limpieza y desinfección de ambientes – Lavados generales (RF-FO-GA-002) 31

Tabla 5. Protocolo de limpieza y desinfección de ambientes hospitalarios – Dotación de implementos (RF-FO-GA-003) 33

Tabla 6. Protocolo de limpieza y desinfección de ambientes – Lavado general de superficies (RF-FO-GA-004) 34

Tabla 7. Control de vectores – Áreas fumigadas (RF-FO-GA-006) 35

Tabla 8. Cantidad de encuestas. 36

Tabla 9.Resultados de encuestas personal ADMINISTRATIVO 37

Tabla 10.Encuestas asistenciales 38

Tabla 11. Resultados de encuesta. 40

Resumen.

La E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, esta institución es el centro de salud más importante de Cúcuta y del departamento Norte de Santander con categoría de tercer y cuarto nivel de complejidad.

Las instituciones prestadoras del servicio de salud generan gran cantidad de impactos ambientales, el caso de Hospital Universitario Erasmo Meoz no es la excepción; con la intención de mitigar, controlar, prevenir o compensar los impactos ambientales negativos se propone diseñar un sistema de gestión ambiental basado en la norma técnica colombiana NTC ISO 14001 de 2015, es importante mencionar que el presente documento solo contribuye a la planificación del sistema de gestión ambiental con la estructuración de los numerales 5.3, 6.1.4. Y 6.2. Como insumo para su posterior estructuración en su totalidad.

Para el desarrollo del presente sistema de gestión ambiental es necesario considerar los impactos ambientales generados en la etapa de operación de la institución, tanto en sus procesos asistenciales como administrativos, y posteriormente define y diseña estrategias que contribuyan a su mitigación; es importante la formulación y apropiación de una política ambiental, los objetivos, las metas, y los programas específicos que contribuyan a la mejora continua de la institución en el desempeño de la gestión ambiental.

Finalmente, se exponen una serie de conclusiones y recomendaciones que se espera sean un eje transversal para la toma de decisiones de la alta dirección, fortaleciendo el liderazgo en pro del desarrollo sostenible en la institución.

Palabras clave: Planificación, Sistema de gestión ambiental, ISO 14001, Impactos ambientales, Desempeño ambiental.

Introducción

En el sector salud se generan impactos ambientales que son realmente significativos dadas sus características, la inadecuada gestión ambiental compromete la calidad de vida de los seres humanos y así mismo las condiciones medio ambientales.

La identificación de impactos ambientales ha conducido a las instituciones prestadoras del servicio de salud a que adopten un enfoque de desarrollo con relación a la gestión ambiental, cuyo objetivo principal es mantener la interacción correcta entre los tres pilares del desarrollo sostenible: Social, económico y natural.

Actualmente, en nuestro país la gestión ambiental está determinada por un conjunto de normas que son consideradas como requisitos legales. Es nuestro deber como profesionales y también como beneficiarios del sector salud contribuir al desarrollo de políticas, metas, y estrategias que tengan eco en lo que se conoce como la gestión ambiental, así mismo contribuir al establecimiento de la mejora continua para prestar un adecuado servicio de salud en condiciones que favorezcan el cuidado del medio ambiente.

En Norte de Santander, la E.S.E. HUEM. Es una institución prestadora de servicios de salud referente del oriente colombiano, cubre los servicios de salud del Departamento y también de algunos municipios de Departamentos vecinos como es el caso del Departamento del Cesár, la entidad de categoría de tercer y cuarto nivel ofrece servicios en especialidades tales como neurocirugía, urología, endoscopia, servicios quirúrgicos, pediatría, ginecología, obstetricia, medicina interna, servicios de urgencias, entre otros. El hospital Universitario Erasmo Meoz por ser universitario presta también servicios de docencia con diferentes instituciones educativas de la región y el resto del país, contribuyendo al desarrollo social de la región y al fortalecimiento del sector educativo. Cuenta con un área aproximada de 40.000 m2, que están divididos en 12 pisos, y en el desarrollo normal de sus actividades se generan un gran número de impactos, entre los cuales se destacan los siguientes:

Generación de grandes cantidades de residuos sólidos con características de peligrosidad. La institución cuenta con un plan de gestión integral de residuos sólidos estructurado y que actualmente se ejecuta. Al interior de la institución se separan los residuos según sus

características para facilitar la recolección y transporte por parte de la empresa encargada de la gestión externa que es la empresa Aseo Urbano S.A.

Elevado consumo de agua y energía ocasionada no solo por los procesos asistenciales y administrativos, si no también por las malas prácticas realizadas por el personal que labora o realiza sus actividades educativas dentro de la institución y la falta de mantenimiento de las instalaciones.

Vertimientos de aguas residuales provenientes de servicios quirúrgicos, laboratorios, mantenimiento, y los diferentes servicios, que son dispuestas al alcantarillado sin ningún tratamiento previo.

Teniendo en cuenta los impactos ambientales ocasionados en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, es importante identificar los diferentes actores en el marco de la gestión ambiental de la institución para determinar sus roles, responsabilidades y autoridades, así mismo definir los objetivos ambientales y la planificación para lograrlos que incluya las metas a corto, mediano y largo plazo. Basándose en problemática encontrada y el compromiso institucional se elaboraron una serie de programas y planes que buscan mitigar, reducir o resolver todos los problemas de carácter ambiental que se presenten o puedan presentarse en la institución, tales como manejo de residuos, lavado y desinfección de ambientes hospitalarios, control de vectores y roedores, uso racional del papel, consumo de agua y energía, entre otros…

Por último, se presentan los resultados obtenidos como conclusiones y se provee una serie de recomendaciones para mejorar el desempeño ambiental de la institución.

La gestión ambiental más que un requisito legal, es un compromiso social, que en el caso de la institución Hospital Universitario Erasmo Meoz debe estar orientado desde la alta dirección. El éxito de un sistema de gestión ambiental basado en la norma técnica Colombiana NTC ISO 14001 depende del compromiso de todas las funciones y niveles de la organización, bajo el liderazgo de los procesos gerenciales. La ES.E. HUEM. Acoge la política ambiental establecida, y en el sistema de gestión ambiental se determinan los objetivos, las metas y los programas ambientales necesarios para llevar a cabo la adecuada gestión y para lo cual se espera que la institución se comprometa a cumplir. Este documento se encarga de contribuir a la planificación del sistema de gestión ambiental, queda a disposición de las directivas llevar a cabo la planificación en su totalidad para su posterior implementación.

1. Capítulo 1: Apoyo en la estructuración de los numerales 5.3, 6.1.4. Y 6.2 como insumo para la planificación del sistema de gestión ambiental del hospital universitario Erasmo Meoz Cúcuta, basado en la norma técnica colombiana NTC ISO 14001 de 2015.

1.1. Descripción de la empresa:

La construcción del hospital se inició en marzo de 1972 y duró alrededor de 15 años, esta construcción se inició en un lote que en su entonces fue donado por el municipio de Cúcuta. El hoy en día denominado hospital Universitario Erasmo Meoz, inicia sus labores en forma escalonada a partir del 15 de octubre del año 1987, atendiendo primero la demanda en medicina general en exactamente 36 centros y puestos de salud de su entonces llamada área de influencia. Un año después de iniciar su funcionamiento (1988) la planta de personal del hospital, ya ascendía a 1100 funcionarios (Angarita, Carrillo, Chaparro, & Peñaranda, 2014).

En el año de 1999, el hospital es reestructurado en su planta de personal, estructura organizacional y portafolio de servicios, dentro del proyecto de mejoramiento, fortalecimiento y ajuste en la gestión de IPS públicas, del Ministerio de Salud (E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz , 2018).

En los años 2003-2004 el señor presidente de la república, Doctor Álvaro Uribe Vélez otorgó el PREMIO NACIONAL DE ALTA GERENCIA a la ESE HOSPITAL ERASMO MEOZ DE CUCUTA. (PRIMER PUESTO) por el documento denominado "PROCESO DE

REESTRUCTURACIÓN DE LA ESE HOSPITAL ERASMO MEOZ (ESE – HEM) DE CÚCUTA, ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA 4 AÑOS DESPUÉS"; experiencia que el Gobierno Nacional inscribió en el Banco de Éxitos de la Administración Pública (E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz , 2018).

En la actualidad, el Hospital Universitario Erasmo Meoz es el centro de salud más importante de Cúcuta y del departamento Norte de Santander con categoría nivel cuarto de complejidad (E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz , 2018).

1.1.1. Misión: Somos una Empresa Social del Estado, que produce y presta servicios de salud de mediana y alta complejidad, actuando como centro de referencia de la región, mejorando la calidad de vida de sus usuarios y generando desarrollo del conocimiento mediante docencia (E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz , 2018).

1.1.2. Visión: Ser la institución Norte Santandereana prestadora de servicios de salud, posicionada y preferida por su atención humana, segura, alto enfoque investigativo, con rentabilidad social y económica (E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz , 2018).

1.1.3. Objetivos del Hospital Universitario Erasmo Meoz:

Posicionamiento: Posicionar a la E.S.E. como la mejor I.P.S. del Departamento Norte de Santander.

Solidez y sostenibilidad financiera: Mantener para la E.S.E. H.U.E.M., el índice de riesgo dentro de la clasificación “Sin riesgo”, acorde a la metodología del Ministerio de Salud y Protección Social.

Rentabilidad social: Fortalecer espacios de participación, educación y acercamiento con la comunidad del Departamento.

Atención humana: Brindar una experiencia hospitalaria acogedora que favorezca el bienestar integral del ser humano.

Docencia e investigación: Desarrollar espacios de formación, educación e investigación que permitan mantener el status universitario.

1.1.4. Estructura organizacional del Hospital Universitario Erasmo Meoz:

La Estructura Organizacional está compuesta por la estructura u organización interna de la entidad, por su planta de personal y por el manual específico de funciones y competencias laborales.

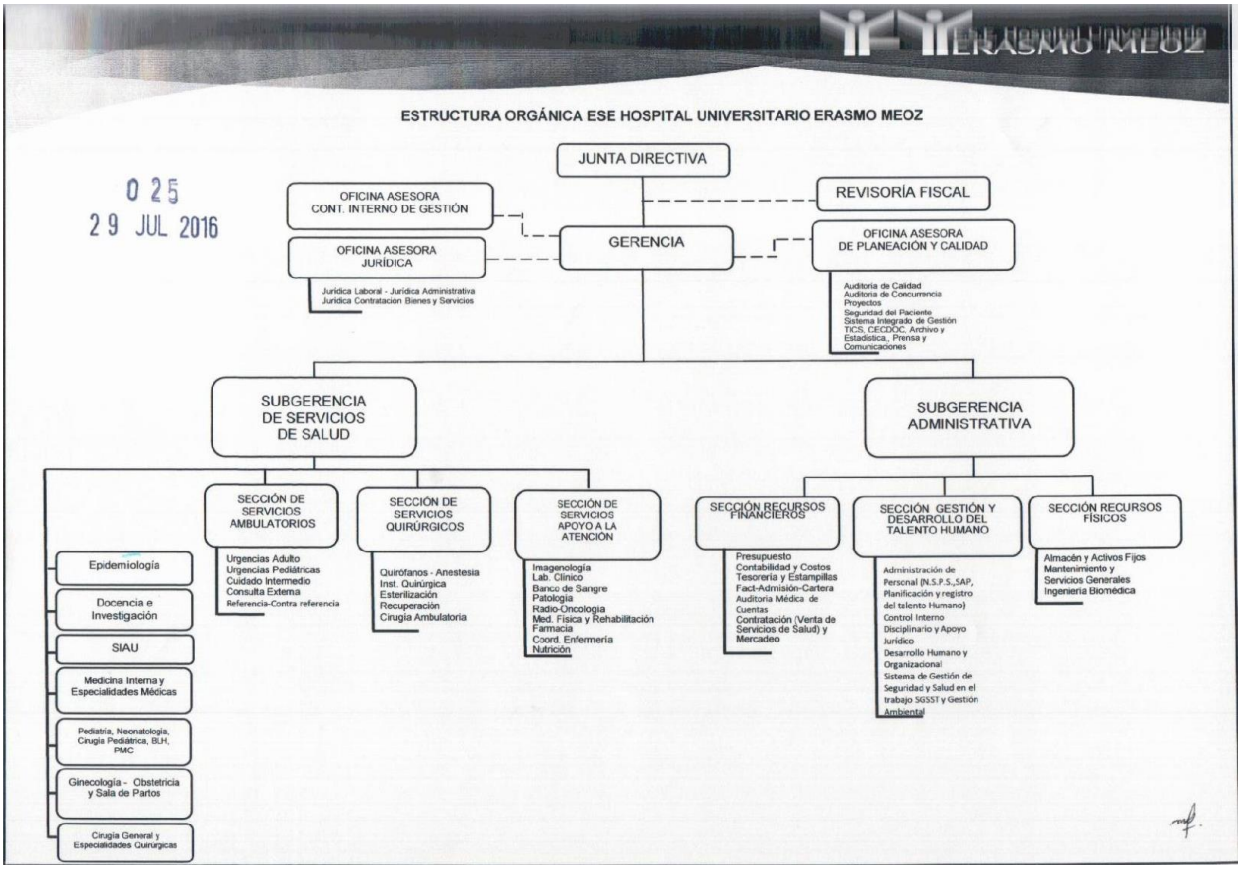


Figura 1. Estructura organizacional del Hospital Erasmo Meoz. Fuente: (Hospital Universitario Erasmo Meoz, 2016)

1.1.5. Descripción de la dependencia y/o proyecto al que fue asignado:

Sub-gerencia administrativa: La gestión ambiental se encuentra como sub-dependencia de la dependencia de la sub-gerencia administrativa. Esta dependencia busca asesorar a la gerencia en la formulación de políticas, normas y procedimientos para la administración de los recursos humanos, físicos, económicos y financieros de la entidad; también busca dirigir, programar y coordinar las actividades de administración de personal, seguridad industrial y relaciones laborales del personal, de acuerdo con las políticas de la entidad y las normas legales vigentes establecidas sobre la materia. (Hospital Universitario Erasmo Meoz, s.f.). Pero lo más importante en este caso, es que esta dependencia busca presentar a la Gerencia proyectos o iniciativas que promuevan el desarrollo sostenible, acordes con las disposiciones legales vigentes (E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz , 2018).

1.2. Diagnóstico inicial de la dependencia asignada.

	FORTALEZAS	**DEBILIDADES**
Aspecto Interno.	La E.S.E. HUEM cuenta con un departamento de gestión ambiental. El hospital cuenta con información de planes y programas ambientales documentada. Política ambiental definida.	La E.S.E. HUEM no cuenta con sistema de gestión ambiental. El hospital tiene en cuenta con mayor prioridad temas de otra índole. El departamento de gestión ambiental de la E.S.E. HUEM no recibe recursos suficientes.
Aspecto externo.		

OPORTUNIDADES	FO (MAXI-MAXI)	DO (MINI-MAXI)
Cuenta con el apoyo de pasantes de ingeniería ambiental que poseen aptitudes para contribuir a la planificación de un SGA. Cumplir con la normatividad legal vigente para la gestión ambiental.	El departamento de gestión ambiental junto con el apoyo de pasantes de ingeniería ambiental busca cumplir con la reglamentación del SGA.	La planificación del sistema de gestión ambiental busca incentivar y promover una conciencia ambiental institucional.
AMENAZAS	**FA (MAXI-MINI)**	**DA (MINI-MINI)**
Falta de cultura ambiental de los familiares y/o acompañantes de los pacientes. Aumento de pacientes extranjeros en condiciones desconocidas de salud (venezolanos).	El departamento de gestión ambiental fomenta una cultura ambiental para los usuarios y terceros.	El sistema de gestión ambiental construye planes y programas para concienciar a todos los usuarios directos e indirectos.

1.2.1. Planteamiento del problema:

El logro del equilibrio entre medio ambiente, la sociedad, y la economía se considera esencial para satisfacer las necesidades del presente sin poner en riesgo la capacidad de las generaciones futuras. (ICONTEC, 2015)

El proceso de gestión ambiental surge como una respuesta a los impactos ocasionados por las diferentes actividades, y en este caso, en el Hospital Universitario Erasmo Meoz, cada día toma mayor importancia conocer el impacto ambiental que genera o puede llegar a ocasionar, pues continuamente se ve sometidas a presiones desde distintos ámbitos para conseguir su reducción o eliminación. Es importante identificar todos los impactos ocasionados al medio

ambiente y la sociedad, para de esta manera prevenirlos, mitigarlos, y compensarlos si es necesario, para ello se implementan algunas estrategias ambientales, como el anteriormente mencionado “Sistema de gestión ambiental, basado en la norma técnica Colombiana NTC ISO 14001/2015”. Es necesario planificar e implementar estrategias que aseguren el cumplimiento de requisitos tanto legales, como técnicos, y así garantizar el cumplimiento, la eficacia, eficiencia y efectividad en la prestación del servicio de salud en el Hospital Universitario Erasmo Meoz, en el ámbito del desarrollo sostenible.

Es importante resaltar que el Hospital Universitario Erasmo Meoz, cuenta con información documentada en cuanto al manejo de residuos y planes y programas de ahorro y uso eficiente, que pueden tomarse como base para el desarrollo de la planificación del sistema de gestión ambiental, así mismo cuenta con una política ambiental establecida.

El sistema de gestión ambiental proporciona a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. (ICONTEC, 2015)

Esta propuesta de trabajo en la modalidad de pasantías, busca ser un insumo que contribuya a la planificación del sistema de gestión ambiental del HUEM.

1.3. Objetivos de la pasantía:

1.3.1. Objetivo general:

Objetivo general: Estructurar los numerales 5.3, 6.1.4. Y 6.2 como insumo para la planificación del sistema de gestión ambiental del hospital universitario Erasmo Meoz Cúcuta, basado en la norma técnica colombiana NTC ISO 14001 de 2015.

1.3.2. Objetivos específicos:

Realizar el diagnóstico de la situación ambiental actual del HUEM teniendo en cuenta el nivel de cumplimiento de los planes y programas para la gestión ambiental.

Determinar los roles, responsabilidades, y autoridades en la organización.

Establecer los objetivos ambientales y la planificación de las acciones para lograrlos, acorde a la política ambiental del Hospital Universitario Erasmo Meoz.

1.4. Descripción de actividades a desarrollar durante la pasantía en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, Cúcuta.

OBJETIVO GENERAL	
ESTRUCTURAR LOS NUMERALES 5.3, 6.1.4. Y 6.2 COMO INSUMO PARA LA PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ CÚCUTA, BASADO EN LA NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC ISO 14001 DE 2015.	
OBJETIVOS ESPECIFICOS	**ACTIVIDADES A DESARROLLAR**
Realizar el diagnóstico de la situación ambiental actual del HUEM teniendo en cuenta el nivel de cumplimiento de los planes y programas para la gestión ambiental.	-Revisar informes de implementación de los diferentes instrumentos de planificación asociados a la gestión ambiental. -Identificar el nivel de adherencia del personal del HUEM a los instrumentos de planificación, así mismo conocer las áreas menos comprometidas. -Realizar una indagación al personal de la E.S.E. HUEM. Sobre el nivel de conocimiento que tienen a cerca de los planes y programas de ahorro y uso eficiente, en el desarrollo de sus actividades tanto administrativas como gerenciales. -Socializar con las diferentes dependencias del HUEM. Los resultados de la actualización del diagnóstico ambiental.
Determinar los roles, responsabilidades, y	-Identificar los diferentes actores en el marco de la gestión ambiental del HUEM. -Definir las diferentes responsabilidades que deben cumplir dichos actores.

autoridades en la organización.	-Dar a conocer a los actores los roles y funciones dentro de la institución por medio de socialización de instructivos y procedimientos.
Establecer los objetivos ambientales y la planificación de las acciones para lograrlos, acorde a la política ambiental del Hospital Universitario Erasmo Meoz.	-Formular los objetivos ambientales para las funciones y niveles pertinentes. -Definir las acciones y estrategias para el cumplimiento de los objetivos ambientales anteriormente planteados. -Socializar por medio de una charla al personal, los objetivos ambientales, metas y estrategias.

1.5. Cronograma de actividades.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																
OBJETIVOS ESPECIFICOS	**ACTIVIDADES**	**MES I**				**MES II**				**MES III**				**MES IV**		
Realizar el diagnóstico de la situación ambiental actual del HUEM teniendo en cuenta el nivel de cumplimiento de los planes y programas para la gestión ambiental.	Revisar planes de gestión e informes de implementación de los diferentes instrumentos de planificación asociados a la gestión ambiental.															
	Identificar el nivel de adherencia del personal del HUEM a los instrumentos de planificación, así mismo conocer las áreas menos comprometidas.															
	Realizar una indagación al personal de la E.S.E. HUEM. Sobre el nivel de conocimiento que tienen a cerca de los planes y programas de ahorro y uso eficiente, en el desarrollo de sus actividades tanto administrativas como gerenciales. (Agua, energía y residuos sólidos)															
	Socializar con las diferentes dependencias del HUEM. Los resultados de la actualización del diagnóstico ambiental.															
Determinar los roles, responsabilidades, y autoridades en la organización.	Identificar los diferentes actores en el marco de la gestión ambiental del HUEM.															
	Definir las diferentes responsabilidades que deben cumplir dichos actores.															

	Dar a conocer a los actores los roles y funciones dentro de la institución por medio de socialización de instructivos y procedimientos.															
Establecer los objetivos ambientales y la planificación de las acciones para lograrlos, acorde a la política ambiental del Hospital Universitario Erasmo Meoz.	Formular los objetivos ambientales para las funciones y niveles pertinentes.															
	Definir las acciones y estrategias para el cumplimiento de los objetivos ambientales anteriormente planteados.															
	Socializar por medio de una charla al personal, los objetivos ambientales, metas y estrategias.															

2. Capítulo 2: Enfoques referenciales.

2.1. Enfoque conceptual.

ISO (Organización internacional de normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (Organismos miembros de ISO). (ISO, 2015).

El propósito de esta norma internacional (ISO 14001 de 2015) es proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas.

Esta norma internacional especifica ciertos requisitos que permiten a una organización lograr los resultados previstos que ha establecido dentro del sistema de gestión ambiental.

¿Qué es un sistema de gestión ambiental? Un SGA es un sistema estructurado que incluye la estructura organizacional y funcional de la institución, la política ambiental, roles y responsabilidades de los diferentes actores involucrados, las acciones para abordar riesgos y oportunidades, la planificación de acciones para lograr los objetivos previstos (incluyendo planes y programas), y los recursos humanos, financieros, tecnológicos o de infraestructura necesarios para mejorar el desempeño ambiental de la institución.

La base para el enfoque que subyace a un sistema de gestión ambiental se fundamenta en el concepto de Planificar – Hacer – Verificar – Actuar (PHVA) y se puede describir brevemente así:

- Planificar: Establecer los objetivos ambientales y los procesos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con la política ambiental de la organización. (ISO, 2015)

- Hacer: Implementar los procesos según lo planificado. (ISO, 2015)
- Verificar: Hacer el seguimiento y medir los procesos respecto a la política ambiental, incluidos sus compromisos, objetivos ambientales y criterios operacionales, e informar de sus resultados. (ISO, 2015)
- Actuar: Emprender acciones para mejorar continuamente. (ISO, 2015)

Requisitos del SGA, según ISO 14001 de 2015:

1. Requisitos generales.
2. Política ambiental.

2.1. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.

3. Planificación.

3.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades.

3.2. Objetivos ambientales y planificación para lograrlos.

4. Apoyo.

4.1. Recursos.

4.2. Competencia.

4.3. Toma de conciencia.

4.4. Comunicación.

4.5. Información documentada.

5. Operación.

5.1. Planificación y control operacional.

5.2. Preparación y respuesta ante emergencias.

6. Evaluación de desempeño.

6.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación.

6.2. Auditoria interna.

6.3. Revisión por la dirección.

7. Mejora.

7.1. No conformidad y acción correctiva.

7.2. Mejora continua.

Términos relacionados con la organización y liderazgo:

Política ambiental: Intenciones y dirección de una organización relacionados con el desempeño ambiental, como las expresa formalmente la alta dirección. (ISO, 2015)

Organización: Es un sistema diseñado para alcanzar ciertas metas y objetivos. Estos sistemas pueden, a su vez, estar conformados por otros subsistemas relacionados que cumplen funciones específicas. (Merino, 2008)

Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel. (ISO, 2015)

Parte interesada: Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión u actividad. (ISO, 2015)

Términos relacionados con la planificación:

Aspecto ambiental: Elementos de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente. (ISO, 2015)

Impacto ambiental: Cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización. (ISO, 2015)

Objetivo ambiental: Objetivo establecido por la organización coherente con su política ambiental. (ISO, 2015)

Requisito: Necesidad o expectativa establecida generalmente implícita u obligatoria. (ISO, 2015)

Riesgo: El riesgo es la exposición a una situación donde hay una posibilidad de sufrir un daño o de estar en peligro. (conceptodefinicion.de, 2011 - 2018)

Términos relacionados con la operación de la institución:

Prestación de servicios de salud: Está relacionado con la garantía al acceso a los servicios de salud, el mejoramiento permanente de la calidad de la atención en salud, y la búsqueda y generación de eficiencia en la prestación de los servicios de salud a la población Colombiana. (Departamento Nacional de Planeación , 2016)

Proceso: Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, y que transforman las entradas en salidas. (ISO, 2015)

Eficacia: Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados previstos. (ISO, 2015)

Desempeño ambiental: Desempeño relacionado con la gestión de aspectos ambientes. (ISO, 2015)

2.2. Enfoque legal.

Es indispensable identificar los requisitos legales que regulan las actividades del sector salud en Colombia para cumplir con la ley y promover el desarrollo sostenible. A continuación se relacionan las normas que rigen nuestra legislación ambiental:

Constitución Política de Colombia 1991: En los artículos 78, 79, y 80 establece que el estado tiene, entre otros deberes, los de proteger la diversidad e integridad del ambiente; fomentar la educación ambiental; prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental; imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados al ambiente.

Decreto-ley 2811 de 1974: Por el cual se dicta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al medio ambiente.

Ley 99 de 1993: Por la cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.

ISO 14000: El propósito de esta Norma Internacional es proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Esta norma internacional también especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental que una organización puede usar para mejorar su desempeño ambiental.

Resolución 1164 de 2002: Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.

Ley 1252 de 2008: Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.

Ley 1259 de 2008: Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, y se dictan otras disposiciones.

Decreto 4741 de 2015: Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Decreto 0351 de 2014: Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

Ley 373 de 1997: Por el cual se establece el programa para el uso y ahorro eficiente del agua.

Ley 697 de 2001: Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.

Resolución 0631 de 2015: Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a sistemas de alcantarillado público, y se dictan otras disposiciones.

Resolución 1096 del 2000: Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico. RAS: 2000. El RAS título E, tratamiento de aguas residuales, tiene en cuenta los procesos involucrados en la conceptualización, diseño, construcción, supervisión técnica, puesta en marcha, operación y mantenimiento.

Decreto 1076 de 2015: Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Decreto 1299 de 2008 (abril 22) Por el cual se reglamenta el departamento de gestión ambiental de las empresas a nivel industrial y se dictan otras disposiciones.

3. Capítulo 3: Informe de cumplimiento de trabajo.

Para contribuir a la estructuración de los numerales 5.3, 6.1.4. Y 6.2 como insumo para la planificación del sistema de gestión ambiental del Hospital Universitario Erasmo Meoz Cúcuta, basado en la Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001 de 2015, se formulan una serie de objetivos específicos y actividades, y se evalúa su posterior cumplimiento y ejecución.

3.1. Presentación de resultados.

Objetivo específico 1. Realizar el diagnóstico ambiental que permita conocer la situación actual de la institución.

Actividad #1: Revisar informes de implementación de los diferentes instrumentos de planificación asociados a la gestión ambiental.

La ESE. HUEM es una entidad que presta servicios de salud de mediana y alta complejidad, entre sus actividades diarias ocasiona impactos ambientales que deben ser prevenidos, controlados o mitigados, según sus características. Uno de sus impactos negativos de mayor relevancia es la generación de residuos de tipo peligroso que deben ser tratados de manera especial por la institución y las empresas prestadoras del servicio público de aseo, con el fin de obtener un diagnóstico inicial del comportamiento ambiental de la organización, teniendo en cuenta la norma técnica colombiana NTC-ISO 14031.

Para esto, la ESE. HUEM. Cuenta con un plan de gestión integral de residuos hospitalarios (componente interno), que incluye los procedimientos, procesos, y actividades que se deben

realizar para llevar a cabo un adecuado manejo de los residuos, desde su generación hasta su recolección por la empresa prestadora de servicio público de aseo. El plan de gestión integral de residuos hospitalarios de la ESE. HUEM. "PGIRH" establece unos formatos para monitorear y hacer seguimiento en sus respectivas etapas, siendo estos: El FORMATO RH1 – *REGISTRO DIARIO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES* (RF-FO-GA-001) con el cual se realiza una caracterización cuantitativa; el *FORMATO LISTA DE CHEQUEO RECOLECCION, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO INTERNO DE RESIDUOS* (RF-FO-GA-005) el cual evalúa la adherencia al PGIRH en los temas de recolección y transporte internos; y por último el *FORMATO DE INSPECCION SEMANAL DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA* (RF-FO-GA-004) que busca determinar la adherencia al plan de gestión integral de residuos hospitalarios en la etapa de segregación, este formato aplica para todo el personal administrativo y asistencial de la ESE. HUEM.

La ESE. HUEM. También establece un protocolo de limpieza y desinfección de ambientes hospitalarios, con el fin de incluir procedimientos, procesos, y actividades para mantener las buenas condiciones ambientales y de saneamiento al interior de la institución, y evitar las infecciones asociadas a la atención en salud IAAS. Para realizar seguimiento al protocolo de limpieza y desinfección de ambientes hospitalarios, la ESE. HUEM. Establece la frecuente inspección de unos formatos, siendo estos: *FORMATO DE LAVADOS GENERALES* (RF-FO-GA-002) con el cual se pretende llevar un control sobre el lavado general de las áreas asistenciales, siendo este por lo menos una vez al mes para cada una de las áreas, aunque según la patología de los pacientes algunas son realizadas más de una vez al mes; el *FORMATO INSPECCION DE ELEMENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION* (RF-FO-GA-003) para la

verificación de insumos y elementos que son determinantes para ejecutar el protocolo; y por último el *FORMATO DE INSPECCION SEMANAL DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA* (RF-FO-GA-004) para revisar el estado de limpieza de las áreas de la ESE. HUEM.

Dentro de los planes y programas que establece la ESE. HUEM. Se encuentra también el programa de control de vectores y roedores, que busca mantener las condiciones de todas las áreas físicas de la institución, con el fin de garantizar el óptimo saneamiento ambiental y protección de la salud de los usuarios, visitantes y personal asistencial. La ESE.HUEM. Se unos formatos para monitorear la adherencia al programa de control de vectores y roedores, entre estos encontramos: el *FORMATO DE CONTROL DE VECTORES* (RF-FO-GA-006) para conocer la cantidad de áreas fumigadas respecto a la cantidad de áreas totales; el *FORMATO DE CONTROL VECTORIAL SERVICIO DE ALIMENTACION* (RF-FO-GA-007) en el cual se especifica el tipo de plaga a atacar y el insecticida utilizado para la áreas en las que se realizan actividades asociadas con la alimentación, y por último el *FORMATO DE CONTROL FUMIGACION COCINA PERIFERICA* (RF-FO-GA-008) para el control de plagas y roedores en todas las cocinas periféricas ubicadas en los diferentes pisos de la ESE. HUEM.

También es importante tener en cuenta los planes de ahorro y uso eficiente de agua y energía (Determinados en la matriz de requisitos legales aún por cumplir), que en este caso, el Hospital Universitario Erasmo Meoz aún no cuenta, y su rol en las instituciones es proporcionar las acciones y recursos orientados a la correcta gestión de agua y energía con el fin de reducir el consumo actual y a su vez aportar estrategias que contribuyan al desarrollo de las buenas

prácticas ambientales en la institución. La importancia de los planes y/o programas de ahorro y uso eficiente de agua y energía es que reducen periódica y sistemáticamente el consumo, así mismo se tiene un conocimiento claro de las instalaciones de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz y de su funcionamiento, en lo que refiere a fugas de agua, actividades que requieren mayor consumo, reutilización, entre otras… así mismo cuando se habla de energía, se genera interés y conocimientos sobre el uso de equipos electrónicos obsoletos, luminarias, y se promueven estrategias para reducir los costos y mejorar el desempeño ambiental.

Actividad #2: Identificar el nivel de adherencia del personal del HUEM a los instrumentos de planificación, así mismo conocer las áreas menos comprometidas.

De acuerdo con la información recolectada, al iniciar la pasantía se calcula la adherencia a los instrumentos de planificación en los lapsos de tiempo determinados:

Tabla 1.

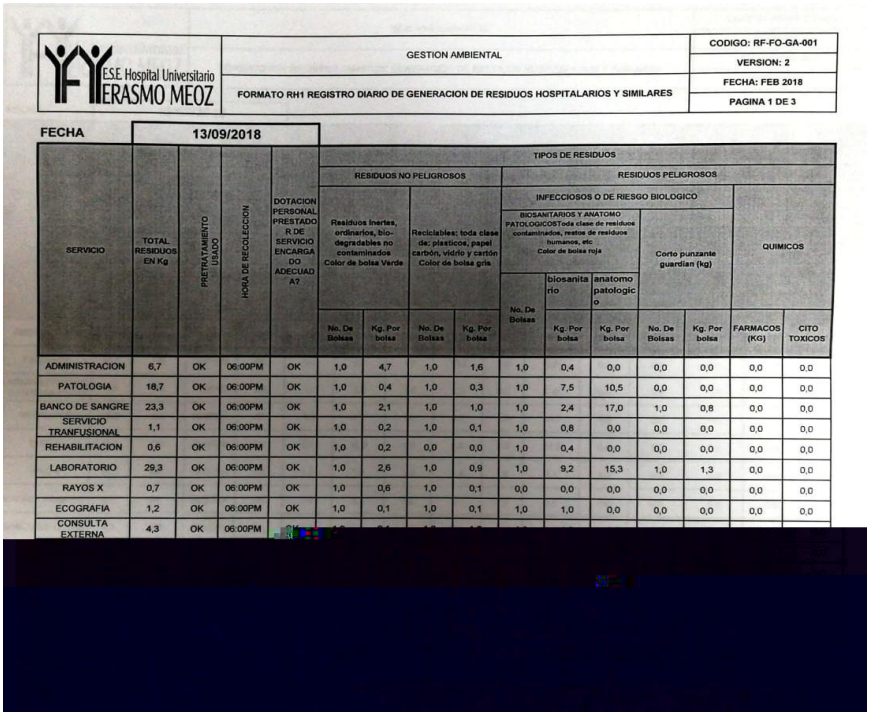
Pgirs – diagnostico cualitativo y cuantitativo residuos **RF-FO-GA-001-** FORMATO RH1

DIAGNOSTICO CUANTITATIVO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS

	NO PELIGROSOS (Kg)		**PELIGROSOS (Kg)**			
Tiempo	Biodegradable Ordinarios Inertes o Comunes.	Reciclable	Biosanit.	Anatomop.	Cortopunz.	Farmacos
2 sem.	2640,6 Kg	1448,7 kg	6737,5 kg	652,8 kg	194,5 kg	299,2 kg
∑	**4089,3 kg**		**7884 kg**			

Según esta información, la ESE. HUEM. Genera la mayor cantidad de sus **residuos de tipo peligroso**, superando en un 48,13% la generación de **residuos de tipo no peligroso.** Es

importante destacar que los residuos peligrosos por sus características pueden generar un riesgo para la salud humana y el medio ambiente y por ende es de vital importancia llevar a cabo una gestión integral de los mismos para garantizar la seguridad laboral, el cuidado del medio ambiente, y el cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.



E.S.E. Hospital Universitario ERASMO MEOZ

GESTION AMBIENTAL	CODIGO: RF-FO-GA-001
	VERSION: 2
FORMATO RH1 REGISTRO DIARIO DE GENERACION DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES	FECHA: FEB 2018
	PAGINA 1 DE 3

FECHA: 13/09/2018

SERVICIO	TOTAL RESIDUOS EN Kg	PRETRATAMIENTO USADO	HORA DE RECOLECCION	DOTACION PERSONAL PRESTADOR DE SERVICIO ENCARGADO ADECUADA?	TIPOS DE RESIDUOS											
					RESIDUOS NO PELIGROSOS				RESIDUOS PELIGROSOS							
					Residuos inertes, ordinarios, biodegradables no contaminados Color de bolsa Verde		Reciclables; toda clase de: plasticos, papel carbón, vidrio y cartón Color de bolsa gris		INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLOGICO						QUIMICOS	
									BIOSANITARIOS Y ANATOMO PATOLOGICOSToda clase de residuos contaminados, restos de residuos humanos, etc Color de bolsa roja			Corto punzante guardian (kg)				
									No. De Bolsas	biosanitario	anatomo patologico					
					No. De Bolsas	Kg. Por bolsa	No. De Bolsas	Kg. Por bolsa		Kg. Por bolsa	Kg. Por bolsa	No. De Bolsas	Kg. Por bolsa	FARMACOS (KG)	CITO TOXICOS	
ADMINISTRACION	6,7	OK	06:00PM	OK	1,0	4,7	1,0	1,6	1,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PATOLOGIA	18,7	OK	06:00PM	OK	1,0	0,4	1,0	0,3	1,0	7,5	10,5	0,0	0,0	0,0	0,0	
BANCO DE SANGRE	23,3	OK	06:00PM	OK	1,0	2,1	1,0	1,0	1,0	2,4	17,0	1,0	0,8	0,0	0,0	
SERVICIO TRANFUSIONAL	1,1	OK	06:00PM	OK	1,0	0,2	1,0	0,1	1,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
REHABILITACION	0,6	OK	06:00PM	OK	1,0	0,2	0,0	0,0	1,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
LABORATORIO	29,3	OK	06:00PM	OK	1,0	2,6	1,0	0,9	1,0	9,2	15,3	1,0	1,3	0,0	0,0	
RAYOS X	0,7	OK	06:00PM	OK	1,0	0,6	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
ECOGRAFIA	1,2	OK	06:00PM	OK	1,0	0,1	1,0	0,1	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
CONSULTA EXTERNA	4,3	OK	06:00PM													

Figura 2. Formato de registro diario de generación de residuos hospitalarios y similares.

Tabla 2.

Pgris – Chequeo recolección y transporte **(RF-FO-GA-005)**

CHEQUEO RECOLECCION, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO INTERNO DE RESIDUOS

2 semanas

NO PELIGROSOS (Kg)				**PELIGROSOS (Kg)**			
Semana 1.				**Ssemana 1.**			
Sellado		Rotulado		Sellado		Rotulado	
C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
37	1	38	0	38	3	38	3
Semana 2.				**Semana 2.**			
Sellado		**Rotulado**		**Sellado**		**Rotulado**	
C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
38	0	37	1	38	0	38	0

La lista de chequeo de recolección, transporte y almacenamiento interno de residuos consiste en monitorear el adecuado sellado de las bolsas, rotulado, horario de recolección, condiciones de los carros de transporte interno y cuartos de almacenamiento. Dentro de este análisis nos centramos en el sellado y rotulado de las bolsas, ya que la recolección se realiza en el horario establecido con la frecuencia establecida, los carros de transporte interno y los cuartos de almacenamiento cumplen con sus respectivas características. Las áreas monitoreadas fueron 38 semanales, durante 2 semanas, arrojando los resultados mencionados en la *Tabla 2. Pgris – Chequeo recolección y transporte* ***(RF-FO-GA-005),*** de igual manera se puede evidenciar el formato en el apéndice a, lista de chequeo.

Tabla 3.

Pgirs – Adherencia al formato ***RF-FO-GA-004.***

INSPECCION SEMANAL DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA

2 semanas		
INFORMES	ADHERENCIA	NO ADHERENCIA
∑ 83	∑ 70	∑ 13

SEGREGACIÓN DE RESIDUOS:

$$\text{Adh – Segregación} = \frac{\sum \#\ \text{ADHERENCIA}}{\sum\ \text{INFORMES TOTALES}} \times 100$$

$$\text{Adh – Segregación} = \frac{70}{83} \times 100 = \textbf{84, 33 \% Adherencia}$$

La segregación de residuos es la clave de todo el proceso de manejo debido a que en esta etapa se separa los desechos y una clasificación incorrecta puede ocasionar problemas en las etapas posteriores. Durante esta etapa interviene un gran número de personal, ya sea administrativo, asistencial, pacientes o familiares de los mismos, por lo tanto, la segregación individual es lo que lleva a la adecuada segregación de la institución en general. En este formato se inspecciona el manejo de residuos y manejo del guardián, actividades determinantes para el desarrollo de las siguientes etapas del plan de gestión integral de residuos sólidos hospitalarios.

La etapa de segregación en el marco de la gestión integral de residuos hospitalarios presenta una adherencia al plan de un 84,33%, siendo este un indicador clave para llevar a cabo las diferentes etapas posteriores de su ejecución.

Las áreas que no se han adherido con eficiencia al plan de gestión integral de residuos hospitalarios en la ESE HUEM son las siguientes:

- Consulta externa.
- Urgencias adultas.
- Urgencias pediátricas.
- UCI neonatos.
- UCI 2.
- Neonatos cuidados intermedios.
- Patología.
- Rayos x – ecografía.
- Ginecología.
- Piso 6 – Ala A.

Las áreas o servicios mencionados anteriormente van en orden descendente dada su adherencia, siendo consulta externa, urgencias adultas, urgencias pediátricas, y las diferentes unidades de cuidados intensivos (UCI), las áreas con **menor adherencia** a plan de gestión integral de residuos sólidos, incumpliendo la semana1, reincidiendo la semana 2, como se puede observar en el apéndice b.

Tabla 4.

*Protocolo de limpieza y desinfección de ambientes – Lavados generales **(RF-FO-GA-002)***

Limpieza y desinfección:

FORMATO DE LAVADOS GENERALES

PISO	ÁREA	% de cumplimiento
PISO 12	GENERAL	94,11
PISO 11	GENERAL	80,9
PISO 10	GENERAL	99,9
PISO 9	GENERAL	73,9
PISO 8	GENERAL	85
PISO 7	GENERAL	85,7
PISO 6	GENERAL	66,6
PISO 5	GENERAL	68,4
PISO 4	GENERAL	99,9
PISO 3	GENERAL	88,8
PISO 2	NEONATOS	99,9
	ESTERILIZACIÓN	99,9
	QUIROFANOS	99,9
	SALAS DE PARTO	99,9
	UCI 1	99,9
	UCI 2	99,9
	UCI NEONATAL	99,9
	ADMINISTRATIVOS	99,9
	BANCO DE SANGRE	99,9
PISO 1	URGENCIAS ADULTOS	83,3
	URGENCIAS PEDIATRICAS	99,9
	LABORATORIO CLINICO	99,9
	PATOLOGIA	99,9

ECOGRAFIA Y TOMOGRAFIA	99,9
RADIOTERAPIA	99,9
DEPOSITO DE CADAVERES	99,9
ADMINISTRATIVOS	57,89
CONSULTA EXTERNA	99,9

La tabla anterior nos indica que porcentaje de las áreas de la ESE. HUEM. Asignadas a lavado general se realizó en los diferentes pisos, observamos que 18 de 28 áreas asignadas a lavado general realizaron la totalidad de la limpieza. Este es un indicador relacionado con el protocolo de limpieza y desinfección y en este caso, no se realizó la totalidad de los lavados generales, encontrado en el apéndice C.

Tabla 5.

Protocolo de limpieza y desinfección de ambientes hospitalarios – Dotación de implementos ***(RF-FO-GA-003)***

FORMATO INSPECCION DE ELEMENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

SEMANA1 – SEMANA2		
FORMATOS TOTALES	ADHERENCIA	HALLAZGOS
46	30	16

Dotación de elementos de limpieza y desinfección:

$$\text{Adherencia al Protocolo} = \frac{\sum \#\ \text{ADHERENCIA}}{\sum \text{INFORMES TOTALES}} \times 100\ \%$$

$$\text{Adherencia al Protocolo} = \frac{30}{46} \times 100\ \% = \textbf{65,22 \% Adherencia al protocolo}$$

La ESE HUEM presenta una adherencia al protocolo de limpieza y desinfección en ambientes hospitalarios en la dotación de implementos en un 65,22%. Es importante la dotación de elementos, ya que de ella depende que el procedimiento se realice de manera adecuada en las diferentes áreas, y se cumpla con éxito el objetivo del mismo que es "Establecer el protocolo de limpieza y desinfección hospitalaria que incluya los procedimientos, procesos, y actividades que se deben realizar para efectuar una correcta limpieza y desinfección de superficies al interior de la ESE HUEM. Y así evitar las infecciones asociadas a estas actividades", encontrado el formato de inspección de elementos en el apéndice d.

Tabla 6.

Protocolo de limpieza y desinfección de ambientes – Lavado general de superficies ***(RF-FO-GA-004)***

INSPECCION SEMANAL DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA

10 – 23 SEPTIEMBRE		
FORMATOS	CUMPLE	NO CUMPLE
∑ 83	∑ 83	∑ 0

LAVADO GENERAL DE SUPERFICIES:

$$\text{Condiciones de área} = \frac{\sum \#\ \text{CUMPLE}}{\sum \text{FORMATOS TOTALES}} \times 100$$

$$\text{Adh Segregación} = \frac{83}{83} \times 100 = \textbf{100\% Adherencia.}$$

El formato de inspección semanal de gestión ambiental y sanitaria nos indica las características en que se encuentran las diferentes áreas que conforman la institución, el aseo general debe realizarse de manera eficiente y proporcionar las condiciones óptimas para el

desarrollo de las actividades, en este caso la inspección realizada nos arroja un 100% de cumplimiento, siendo un indicador notablemente positivo en lo que refiere al protocolo de limpieza y desinfección de ambientes hospitalarios, ver apéndice E.

Tabla 7.

*Control de vectores – Áreas fumigadas **(RF-FO-GA-006)***

Control de vectores:

FORMATO DE CONTROL DE VECTORES

AREAS TOTALES	AREAS FUMIGADAS
53	53

Control vectorial – areas fumigadas = $\frac{53}{53} \times 100\ \%$ = **100 % Adherencia**

El proceso de fumigación en las instalaciones de la ESE HUEM se realiza cada 3 meses, la fumigación se realiza los días 20, 21, 22, 23, y 30 de septiembre de 2018, dividiendo el total del área de la institución en 20 fumigaciones.

Dando cobertura a un 100% del área total de la ESE HUEM, lo que indica que la fumigación se ha ejecutado en su totalidad bajo la supervisión del comité ambiental y se ha cumplido con el objetivo propuesto que es la fumigación total del área.

Actividad #3: Realizar una indagación al personal de la E.S.E. HUEM.

Sobre el nivel de conocimiento que tienen a cerca de los planes y programas de ahorro y uso eficiente, en el desarrollo de sus actividades tanto administrativas como gerenciales.

Se escoge una muestra representativa del personal de la institución, se realizan las encuestas para verificar el nivel de conocimiento que tienen los diferentes operarios a cerca de

los planes y programas que se están ejecutando actualmente en la ESE HUEM, clasificados por procesos (Administrativos y asistenciales). Se escoge una muestra representativa de 100 encuestas, realizándose 50 encuestas a trabajadores administrativos y 50 encuestas a trabajadores asistenciales.

Tabla 8.

Cantidad de encuestas.

Proceso	Encuestas realizadas
Administrativo	50
Asistencial	50

Las encuestas se realizan con el fin de identificar el nivel de conocimiento que tienen los diferentes trabajadores del hospital sobre los planes y programas ejecutados en el ámbito de la gestión ambiental, siendo estos planes ya mencionados anteriormente el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios, el protocolo de desinfección y limpieza, y el programa de control vectorial.

Las encuestas realizadas contienen preguntas básicas sobre sí el personal de la E.S.E. HUEM. Tienen o no conocimientos sobre los planes y programas implementados, cada encuesta evalúa los conocimientos (PGIRS- Protocolo de limpieza y desinfección, programa de control vectorial) que tienen con una serie de preguntas, el número de preguntas acertadas se divide entre el número de preguntas totales y nos arroja el nivel de conocimiento que se tienen a cerca del respectivo cuestionario, cuenta con una puntuación que va de 0 – 1, siendo 1 el valor considerado al conocimiento básico general de cierto plan o programa.

La encuesta para indagar al personal de la E.S.E. HUEM. Sobre el nivel de conocimiento que tienen a cerca de los planes y programas se encuentra en el apéndice F.

Tabla 9.

Resultados de encuestas personal **ADMINISTRATIVO**

ENCUESTAS ADMINISTRATIVOS				
CLASIFICACION	**N°**	PGIRS	PROTOCOLO DE LIMPIEZA	CONTROL VECTORIAL
SUBGERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD	**1**	0,50	1,00	0,00
	2	0,75	1,00	0,00
	3	1,00	1,00	1,00
	4	0,75	1,00	0,50
	5	0,00	1,00	1,00
	6	0,50	1,00	0,00
	7	0,75	1,00	0,50
PLANEACIÓN	**8**	0,75	1,00	1,00
	9	0,75	1,00	1,00
	10	1,00	1,00	1,00
	11	1,00	1,00	1,00
	12	1,00	1,00	1,00
	13	0,75	1,00	1,00
	14	1,00	1,00	1,00
	15	0,75	1,00	1,00
GESTION Y DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	**16**	1,00	1,00	1,00
	17	1,00	1,00	1,00
	18	0,75	1,00	0,50
	19	0,75	1,00	1,00
	20	1,00	1,00	1,00
	21	1,00	1,00	1,00
	22	0,75	1,00	1,00
	23	0,75	1,00	1,00
	24	0,75	1,00	1,00
	25	1,00	1,00	1,00
	26	0,50	0,50	1,00
GESTION DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	**27**	0,75	1,00	1,00
	28	0,75	1,00	1,00
	29	0,50	1,00	1,00
	30	0,25	1,00	1,00
	31	0,75	1,00	0,00
	32	0,75	1,00	1,00
	33	0,25	1,00	1,00
	34	0,75	0,50	0,00
	35	0,75	1,00	0,50
	36	0,50	1,00	1,00
	37	0,50	1,00	1,00

SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA	**38**	0,75	1,00	0,00
	39	1,00	1,00	1,00
	40	0,50	1,00	1,00
	41	0,75	1,00	1,00
	42	0,75	1,00	1,00
	43	0,75	1,00	0,50
ESTADISTICA	**44**	0,50	1,00	0,50
	45	0,75	1,00	0,00
	46	0,50	1,00	1,00
	47	0,50	1,00	0,50
DOCENCIA	**48**	0,75	1,00	0,50
	49	1,00	1,00	1,00
	50	0,25	0,50	0,50
SUMATORIAS		35,75	48,50	38,50

PROMEDIO AREAS ADMINISTRATIVAS:

Promedio Conocimientos PGIRH:

$$\frac{\sum \text{Resultados}}{\text{N encuestas}} \times 100\ \% = \frac{35{,}75}{50} \times 100\ \% = \mathbf{71{,}5\ \%}$$

Promedio Conocimientos Protocolo de desinfección y limpieza:

$$\frac{\sum \text{Resultados}}{\text{N encuestas}} \times 100\ \% = \frac{48{,}50}{50} \times 100\ \% = \mathbf{97\ \%}$$

Promedio Conocimientos control vectorial:

$$\frac{\sum \text{Resultados}}{\text{N encuestas}} \times 100\ \% = \frac{38{,}50}{50} \times 100\ \% = \mathbf{77\ \%}$$

Resultados de encuestas personal **ASISTENCIAL** se observan en la tabla 10.

Tabla 10.

Encuestas asistenciales.

ENCUESTAS ASISTENCIALES

CLASIFICACION	N°	PGIRS	PROTOCOLO DE LIMPIEZA	CONTROL VECTORIAL
CAMILLEROS	1	0,75	0,50	0,00
	2	1,00	1,00	1,00
	3	0,75	1,00	0,50
	4	1,00	1,00	1,00
	5	0,50	1,00	1,00
	6	1,00	1,00	0,50
	7	0,50	1,00	1,00
	8	1,00	1,00	1,00
CONSULTA EXTERNA	9	0,75	0,00	0,00
	10	1,00	1,00	1,00
	11	1,00	1,00	1,00
	12	1,00	1,00	1,00
	13	1,00	1,00	1,00
	14	1,00	1,00	1,00
	15	0,75	1,00	0,00
	16	0,75	1,00	1,00
MEDICINA INTERNA	17	1,00	1,00	1,00
	18	0,50	1,00	0,00
	19	1,00	1,00	1,00
	20	0,75	1,00	1,00
PEDIATRIA	21	1,00	1,00	1,00
	22	0,75	1,00	1,00
	23	1,00	1,00	1,00
	24	0,50	1,00	1,00
	25	1,00	1,00	1,00
	26	1,00	1,00	1,00
	27	0,75	1,00	1,00
	28	0,50	1,00	1,00
	29	0,75	1,00	1,00
	30	1,00	1,00	1,00
CIRUGIA ESPECIALIDADES	31	1,00	1,00	1,00
	32	1,00	1,00	1,00
	33	1,00	1,00	1,00
	34	1,00	1,00	1,00
	35	1,00	1,00	1,00
AUXILIARES ENFERMERIA	36	0,25	1,00	0,00
	37	1,00	1,00	1,00
	38	0,75	1,00	1,00
	39	1,00	1,00	1,00
	40	1,00	1,00	1,00
	41	1,00	1,00	0,50

URGENCIAS – UCIN	**42**	1,00	1,00	0,50
	43	0,75	1,00	0,50
	44	0,75	1,00	0,00
	45	1,00	0,50	1,00
	46	0,75	1,00	0,00
	47	0,75	1,00	1,00
	48	0,75	1,00	1,00
	49	0,75	0,50	1,00
	50	0,75	1,00	1,00
SUMATORIAS		42,50	47,50	29,50

PROMEDIO AREAS ASISTENCIALES:

Promedio Conocimientos PGIRH:

$$\frac{\sum \text{Resultados}}{\text{N encuestas}} \times 100\ \% = \frac{42{,}50}{50} \times 100\ \% = \mathbf{85\ \%}$$

Promedio Conocimientos Protocolo de desinfección y limpieza:

$$\frac{\sum \text{Resultados}}{\text{N encuestas}} \times 100\ \% = \frac{47{,}50}{50} \times 100\ \% = \mathbf{95\ \%}$$

Promedio Conocimientos control vectorial:

$$\frac{\sum \text{Resultados}}{\text{N encuestas}} \times 100\ \% = \frac{29{,}50}{50} \times 100\ \% = \mathbf{59\ \%}$$

De los resultados obtenidos de las encuestas, podemos decir que:

Tabla 11.

Resultados de encuesta.

Proceso	Encuestas realizadas	Promedio PGIRH	Promedio protocolo de limpieza y desinfección	Promedio control vectorial
Administrativos	50	71,5 %	97 %	77 %
Asistenciales	50	85 %	95 %	59 %
∑	∑ 100	∑/2= 78,25 %	∑/2= 96 %	∑/2= 68 %

Como se evidencia en los resultados obtenidos, el personal tanto administrativo como asistencial de la E.S.E. HUEM. Tiene conocimientos principalmente sobre el protocolo de

limpieza y desinfección en ambientes hospitalarios, siendo este ejecutado por el personal de aseo de la institución. En el apéndice G, se observa una de las encuestas realizadas a el personal del hospital.

- **Actividad #4: Socializar con las diferentes dependencias del HUEM. Los resultados de la actualización del diagnóstico ambiental.**

Para la socialización de los resultados de la actualización del diagnóstico ambiental realizado en la institución, se aprovechó el cronograma de capacitaciones establecido para el mes de octubre por el coordinador de las pasantías en la empresa, ejecutándose con éxito para las diferentes áreas de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, como se puede observar en la figura 3.



Figura 3. Socialización de resultado de diagnóstico.

Objetivo específico 2: Determinar los roles, responsabilidades, y autoridades en la organización.

<u>Actividad #1:</u> Identificar los diferentes actores en el marco de la gestión ambiental del HUEM.

La alta dirección debe asegurarse de la articulación de procesos internos tanto administrativos como asistenciales con el fin de lograr los resultados previstos en el sistema de gestión ambiental. Así mismo se encarga de definir los roles, responsabilidades, y autoridades en la organización para las diferentes funciones y niveles pertinentes. Teniendo en cuenta que las personas involucradas activamente en el sistema de gestión ambiental deberían tener una comprensión clara de sus roles, responsabilidades, y autoridades en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz para lograr los resultados previstos, el sistema de gestión ambiental establece los siguientes actores involucrados en el desarrollo del sistema de gestión ambiental y determina sus funciones, siendo las siguientes:

- ✓ JUNTA DIRECTIVA.
- ✓ GERENTE.
- ✓ SUBGERENTE ADMINISTRATIVO.
- ✓ SUBGERENTE DE SERVICIOS DE SALUD.
- ✓ GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA.

- ✓ PLANEACIÓN.
- ✓ INGENIERÍA AMBIENTAL.
- ✓ OFICINA DE CONTROL INTERNO.
- ✓ TODO EL PERSONAL DE LA ORGANIZACIÓN.

La definición de los roles, responsabilidades, y autoridades en la organización:

<u>Actividad #2:</u> Definir las diferentes responsabilidades que deben cumplir dichos actores.

JUNTA DIRECTIVA:

Evaluar y aprobar las propuestas expuestas en el sistema de gestión ambiental para lograr los resultados previstos en la E.S.E. HUEM.

Asignar los recursos económicos y técnicos para la planificación y ejecución del sistema de gestión ambiental.

Aprobar las responsabilidades determinadas en el sistema de gestión ambiental y establecer las instrucciones para cada uno de los órganos de la estructura de la E.S.E. HUEM. En la formulación de sistema de gestión ambiental.

GERENTE:

Gestionar los recursos humanos y financieros para la puesta en marcha del sistema de gestión ambiental.

Vigilar y controlar el correcto funcionamiento de los aspectos operativos y administrativos del sistema de gestión ambiental.

Revisar y aprobar lo establecido en el sistema de gestión ambiental para la asignación de roles y responsabilidades.

Realizar seguimientos a las actividades y procedimientos que llevan a cabo los organismos a su mando, así mismo acoger las necesidades y expectativas de las partes interesadas para promover la mejora continua.

Informar y comunicar a toda la estructura organizacional los resultados previstos en el diseño del sistema de gestión ambiental a través de la política ambiental, los objetivos ambientales, metas y estrategias.

SUBGERENTE ADMINISTRATIVO:

Efectuar los trámites administrativos a los que haya lugar, para proveer los recursos necesarios para la planificación del sistema de gestión ambiental.

Responsable de trasmitir las directrices y propuestas ambientales realizadas en la institución.

Liderar los distintos procesos de gestión ambiental, desde una perspectiva administrativa para la planificación del sistema de gestión ambiental.

Refrendar, autenticar, y notificar los actos administrativos.

SUBGERENTE DE SERVICIOS DE SALUD:

Ejecutar labores profesionales de dirección, planeación, organización, supervisión, evaluación y control teniendo en cuenta los planes, programas y lineamientos de gestión ambiental para contribuir a la planificación del sistema de gestión ambiental.

GRUPO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA: (Se constituyó mediante resolución 818 de 17 de julio de 2007.)

El grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria es responsable de velar por la planificación del sistema de gestión ambiental.

Establecer los lineamientos para que el sistema de gestión ambiental sea llevado a cabo con éxito dentro de la institución.

Formular el compromiso institucional para adoptar buenas prácticas ambientales en la institución.

Proporcionar los elementos y herramientas necesarias para la ejecución de la política ambiental y el cumplimiento de los objetivos ambientales.

Gestionar el presupuesto para la planificación del sistema de gestión ambiental.

PLANEACIÓN:

Fomentar la elaboración de estudios e investigaciones que permitan mejorar la formulación y orientación del sistema de gestión ambiental.

Proponer junto con control interno medidas y estrategias para lograr los objetivos previstos en el sistema de gestión ambiental.

INGENIERÍA AMBIENTAL:

Formular, diseñar y documentar la información necesaria para planificar el sistema de gestión ambiental y mejorar el desempeño ambiental de la E.S.E. HUEM.

Es responsable de brindar apoyo y asesoría a los jefes de cada área asistencial y administrativa en la institución conservando las directrices establecidas por la junta directiva.

Comunicar periódicamente el desarrollo del sistema de gestión ambiental y las actividades, procesos y procedimientos que se ejecutarán en el corto, mediano, y largo plazo.

OFICINA DE CONTROL INTERNO:

Asesorar y apoyar al gerente del hospital en el diseño, implementación, y evaluación del sistema de gestión ambiental.

Realizar el debido seguimiento a los responsables de cada área con el fin de evidenciar el rendimiento que cada uno realiza para el desempeño ambiental de la institución.

Proponer medidas de planificación en caso tal no se logren los objetivos previstos en el corto y mediano plazo para retroalimentar el sistema de gestión ambiental.

TODO EL PERSONAL DE LA ORGANIZACIÓN:

Este es el actor más importante dentro de la planificación y ejecución del sistema de gestión ambiental y es determinante a la hora de alcanzar los objetivos, metas, y resultados previstos, ya que tiene la responsabilidad de llevar a cabo los planes y programas que el sistema de gestión ambiental determine pertinentes para mitigar los impactos ambientales y aumentar el desempeño ambiental.

Será el encargado de cumplir con las actividades dispuestas en el sistema de gestión ambiental y de realizar a cabalidad lo dispuesto en las estrategias de planificación ambiental.

Mantener información documentada sobre los registros, formatos, que puedan ser tomados evidencias de los procesos y procedimientos para determinar conformidades y no conformidades.

Actividad #3: Dar a conocer a los actores los roles y funciones dentro de la institución por medio de socialización de instructivos y procedimientos.

Se lleva a cabo la socialización de los roles, responsabilidades y autoridades en la institución para los diferentes actores que involucra el sistema de gestión ambiental, para ello, se crearon espacios de divulgación de la información por parte de la dependencia de ingeniería ambiental, como se observa en la figura 4.



Figura 4. Socialización de roles y responsabilidades.

Objetivo específico 3: Establecer los objetivos ambientales y la planificación de las acciones para lograrlos, acorde a la política ambiental del Hospital Universitario Erasmo Meoz.

- **Actividad #1: Formular los objetivos ambientales para las funciones y niveles pertinentes.**

Objetivos ambientales y planificación para lograrlos:

Para el establecimiento de los objetivos y metas ambientales se tienen en cuenta los requisitos legales y otros requisitos a los cuales están sujetos los procesos propios del Hospital Universitario Erasmo Meoz, y la política ambiental.

Los objetivos ambientales pueden ser determinados para unidades o funciones específicas dentro de la organización o para su totalidad. En este caso, se determinan los siguientes objetivos ambientales:

- ✓ Disminuir la generación de residuos sólidos que afecten la salud humana o las condiciones ambientales, a través de un seguimiento al plan gestión integral de residuos hospitalarios.
- ✓ Prevenir la aparición y propagación de microorganismos patógenos en la institución mediante la ejecución del protocolo de limpieza y desinfección.
- ✓ Formular el plan de ahorro y uso eficiente de agua, garantizando el uso eficiente de este recurso para dar cumplimiento a la normatividad vigente.
- ✓ Formular el plan de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica, que promueva el uso racional que no afecte la prestación del servicio.

- ✓ Disminuir la proliferación de vectores por medio de la ejecución del programa de control vectorial.
- ✓ Incentivar al personal administrativo y asistencial para que desarrolle sus actividades bajo los lineamientos de la política de cero papel.
- ✓ Capacitar a todo el personal de la institución sobre el manejo apropiado y uso racional de los recursos naturales renovables y no renovables.
- ✓ Aplicar las leyes, normas, y decretos ambientales en la institución.

Los objetivos ambientales están sujetos a unas metas a corto, mediano, y largo plazo, estos objetivos ambientales deben ser coherentes con la política ambiental, ser medibles, ser objeto de seguimiento (indicadores), comunicarse, y actualizarse según corresponda.

Los objetivos ambientales propuestos en el sistema de gestión ambiental de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz deben estar estrictamente determinados, en este apartado planifican las acciones necesarias para lograrlos, teniendo en cuenta los actores y sus roles, responsabilidades, y autoridades en la organización con el fin de articular los procesos, procedimientos y actividades necesarias para mejorar el desempeño ambiental.

OBJETIVOS Y METAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

OBJETIVO AMBIENTAL	METAS AMBIENTALES	INDICADORES	RESPONSABLES	Recursos	Plazo
Seguimiento de adherencia al plan gestión integral de residuos hospitalarios.	Cumplimiento del 90% del Plan de gestión integral de residuos sólidos. Capacitar y sensibilización a todo el personal de la E.S.E. HUEM.	Formatos de inspección semanal de gestión ambiental y sanitaria. Listas de asistencia de capacitaciones.	Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria.	Humano-Físico.	1 mes a la socialización del SGA.
Garantizar las condiciones de asepsia en la institución mediante la ejecución del protocolo de limpieza y desinfección.	Implementar el protocolo de limpieza y desinfección de ambientes hospitalarios. Ejecutar los lavados generales en todas las áreas de la institución.	Informes de pruebas microbiológicas. Formatos de áreas de lavado general.	Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria. Personal de aseo E.S.E. HUEM.	Humano-Físico-Económico.	3 meses después de la socialización del SGA.
Formular el plan de ahorro y uso eficiente de agua, garantizando el uso eficiente de este recurso para dar cumplimiento a la normatividad vigente.	Minimizar en un 5% el consumo de agua en la E.S.E. HUEM.	Cantidad de agua utilizada en un periodo y después de efectuar el plan de ahorro y uso eficiente. (Recibo)	Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria.	Humano.	6 meses después de la socialización del SGA.
Formular el plan de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica, que promueva el uso racional que no afecte la prestación del servicio.	Minimizar en un 5% el consumo de energía eléctrica en la E.S.E. HUEM.	Cantidad de energía utilizada en un periodo después de efectuar el plan de ahorro y uso eficiente de energía. (recibo)	Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria.	Humano.	6 meses después de la socialización del SGA
Controlar la proliferación de vectores por medio de la ejecución del programa de control vectorial.	Implementación del programa de control vectorial de todas las áreas de E.S.E. HUEM.	Cantidad de áreas fumigadas sobre áreas totales.	Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria. Recursos físicos.	Económico-Humano.	Cada 3 meses la implementación del programa.
Promover al personal administrativo y asistencial que desarrolle sus actividades bajo	Disminuir un 5% el uso de papel en las áreas de la E.S.E. HUEM.	Cantidad de materiales e insumos entregados por proceso mes a mes.	Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria. Oficina asesora de planeación.	Humano	1 mes después de la socialización del SGA

los lineamientos de la política de cero papel.					
Capacitar a todo el personal de la institución sobre el manejo apropiado y uso racional de los recursos naturales renovables y no renovables.	Capacitar al 100% de los trabajadores de la institución sobre el uso racional de recursos naturales.	Listas de asistencia a capacitaciones.	Grupo administrativo de gestión ambiental y sanitaria.	Humano.	6 meses después de la socialización del SGA.
Aplicar las leyes, normas, y decretos ambientales en la institución.	Cumplir con la normatividad ambiental y sanitaria vigente y promover su regulación.	Matriz de requisitos legales.	E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz	Humano.	Inmediatamente.

Flujograma de objetivos ambientales:

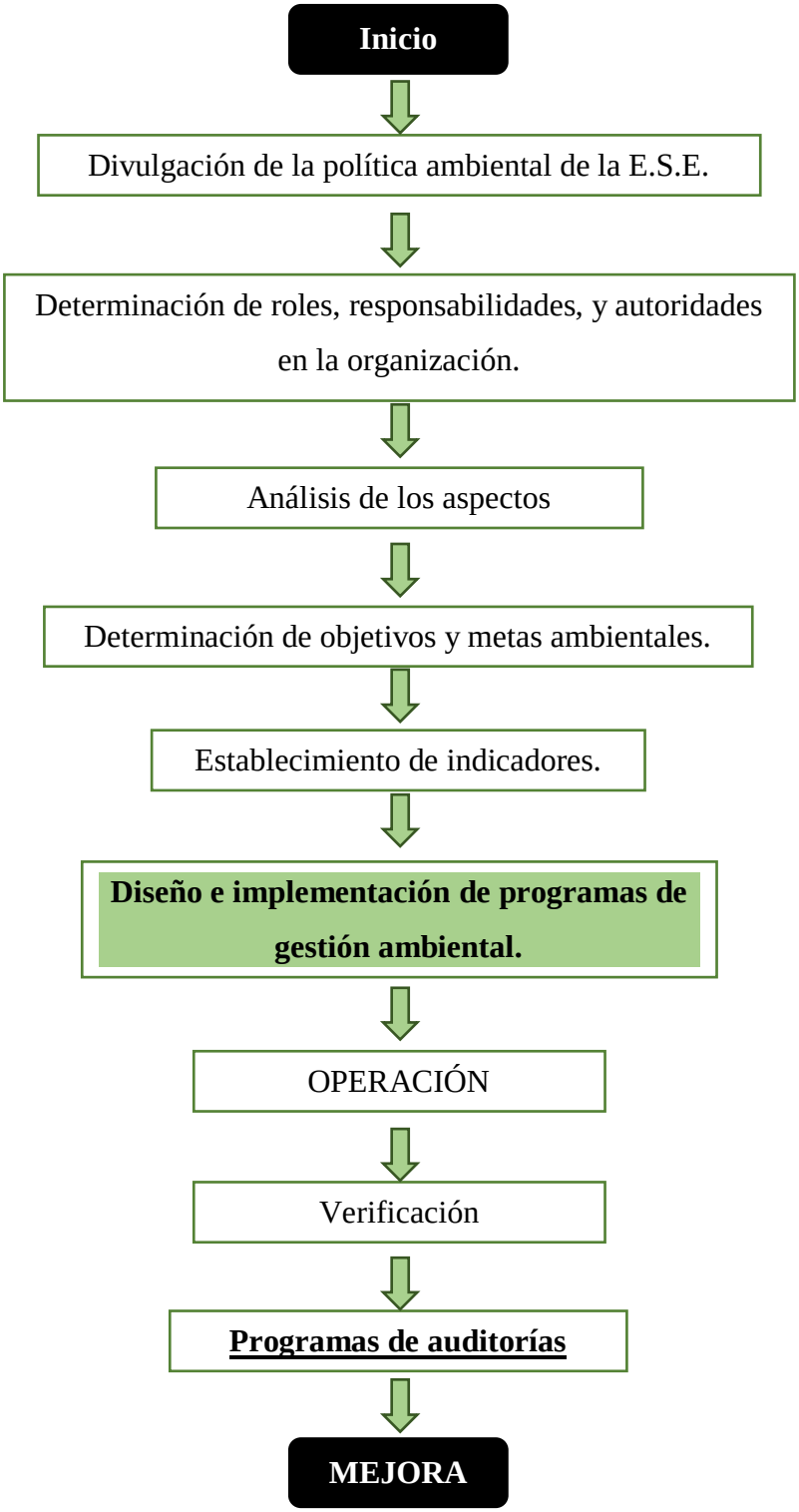


Figura 5. Flujograma

- **Actividad #2: Definir las acciones y estrategias para el cumplimiento de los objetivos ambientales anteriormente planteados:**

En la definición de las acciones y estrategias para el cumplimiento de los objetivos ambientales establecidos en el sistema de gestión ambiental se destacan los planes y programas aplicables a la organización, se debe tener en cuenta que es un trabajo que se realizó con el apoyo y acompañamiento de la ingeniera ambiental María Fernanda Alvarado de la E.S.E Hospital universitario Erasmo Meoz, en el cual según el diagnóstico inicial realizado se proponen la realización de los siguientes planes y programas, queda a cargo de la institución su implementación o ejecución de los mismos.

- *Plan de gestión integral de residuos hospitalarios.*

Debido a que todos los establecimientos de atención de salud tienen la responsabilidad de evitar las consecuencias adversas para la salud o el ambiente como resultado de las actividades relacionadas con el manejo de sus residuos, la ESE Hospital Universitario Erasmo Meoz ha tomado conciencia de la necesidad de implementar un sistema de gestión de residuos hospitalarios que incluya una política ambiental de manejo de residuos adecuado y sostenible.

Como resultado de la prestación de los servicios en la ESE Hospital Universitario Erasmo Meoz, se generan toda clase residuos hospitalarios que presentan características tales que hacen imprescindible prestar especial cuidado a la gestión de los mismos.

Las características de estos residuos hospitalarios representan un riesgo significativo para la salud del personal encargado de la manipulación interna y externa y de la comunidad en

general, acentuándose tales riesgos cuando por desconocimiento de las tareas de manipulación, recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento y eliminación no se realizan bajo condiciones adecuadas de seguridad.

Es entonces de fundamental importancia que basándose en los conocimientos existentes, las experiencias disponibles y el MPGIRH se establezcan y apliquen adecuadas normas de gestión, ya que el inadecuado manejo de los residuos sólidos hospitalarios presenta diversos impactos ambientales negativos que se evidencian en diferentes etapas tales como el almacenamiento, el tratamiento, la recolección, el transporte y la disposición final.

Las consecuencias de estos impactos no sólo afectan la salud humana sino que también se relacionan con la contaminación atmosférica, del suelo y de las aguas superficiales y subterráneas; a las cuales se suma el deterioro estético del paisaje natural y de los centros urbanos.

El objetivo general de este documento consiste en establecer el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares que incluya los procedimientos, procesos y actividades que se deben realizar para efectuar una correcta gestión operativa de los residuos hospitalarios al interior de la ESE Hospital Universitario Erasmo Meoz.

Para cumplir con dicho objetivo general, se establecen unas líneas de acción u objetivos específicos. Dentro de los objetivos específicos del plan de gestión integral de residuos hospitalarios encontramos:

- ✓ Identificar las operaciones necesarias para el manejo interno de los residuos hospitalarios definiendo el flujo, las técnicas y métodos del proceso de manejo, así como las precauciones y normas de seguridad adecuadas para reducir los riesgos a los cuales están expuestos trabajadores, pacientes y público en general.

- ✓ Identificar los principios de segregación de los residuos hospitalarios en los recipientes adecuados, siguiendo los procedimientos correctos y reconociendo un sistema eficiente de etiquetado de los recipientes que contienen residuos peligrosos.
- ✓ Cumplir con la normatividad Ambiental y Sanitaria vigente y promover su regulación.
- ✓ Diseñar los lineamientos generales de un programa de recolección y transporte interno de los residuos hospitalarios peligrosos y no peligrosos que garantice la seguridad del personal involucrado y del medio ambiente.
- ✓ Identificar los factores y criterios de los que depende una correcta realización de las actividades de recolección y transporte de los residuos hospitalarios, desde el área de generación hasta el lugar de depósito final.
- ✓ Definir las características de los diferentes sistemas de tratamiento y de disposición final de los residuos hospitalarios y ofrecer instrumentos para la elección de los más adecuados a cada situación específica.
- ✓ El Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios es aplicable a todas las áreas de la ESE Hospital Universitario Erasmo Meoz, con el objetivo de establecer los procedimientos, procesos y actividades para la gestión adecuada de los residuos hospitalarios.

Es importante resaltar que la E.S.E. Hospital Universitario ya cuenta con el plan de gestión integral de residuos hospitalarios y se compromete a realizar seguimiento y monitoreo permanentemente.

- *Protocolo de limpieza y desinfección de ambientes hospitalarios:*

El procedimiento para la limpieza y desinfección de superficies en los servicios de salud comprende la limpieza, desinfección y conservación de las superficies fijas y equipamientos permanentes de las diferentes áreas. Tiene la finalidad de preparar el ambiente para sus actividades, manteniendo el orden y conservando equipamientos e instalaciones, evitando principalmente la diseminación de microorganismos responsables de las infecciones relacionadas a la asistencia de salud.

Las superficies en los servicios de salud comprenden: muebles, pisos, paredes, puertas y perillas, techos, ventanas, soportes, lavamanos, computadores, instalaciones sanitarias, aparatos de aire acondicionado, ventilador, extractores de aire, lámparas, aparato telefónico y otros.

El servicio de limpieza deberá contribuir para prevenir el deterioro de superficies, objetos y materiales, promoviendo el confort y la seguridad de los pacientes, acompañantes y los funcionarios, por intermedio de un medio ambiente limpio.

Deberá también considerar siempre la importancia de mantener las superficies limpias (Disminuyendo el número de microorganismos) con la optimización de los costos. En la actualidad es de interés la participación del servicio de limpieza y desinfección de superficies en servicios en salud, debido a la percepción actual de la existencia del ambiente y su importancia en la prevención de infecciones relacionadas a la asistencia en salud.

Su objetivo general es establecer el protocolo de limpieza y desinfección hospitalaria que incluya los procedimientos, procesos y actividades que se deben realizar para efectuar una correcta limpieza y desinfección de superficies al interior de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, y así evitar infecciones asociadas a estas actividades. Este protocolo es aplicable a todas las áreas de la E.S.E. HUEM.

Es elaborado por ingeniería ambiental en conjunto con el jefe del área de infecciones, es ejecutado por el personal de aseo.

- *Plan de ahorro y uso eficiente de agua*

En el año 1997 se expidió la Ley 373 por la cual se establece el "Programa para el uso eficiente y ahorro del agua"; entendiendo este programa como un conjunto de proyectos y acciones dirigidas que plantean y deben implementar los usuarios del recurso hídrico, allí establecidos, para hacer un uso eficiente del agua.

Por otra parte en el año 2010 el entonces Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial expidió la Política Nacional para la gestión integral del recurso hídrico, la cual los principios, objetivos y estrategias para el manejo del recurso hídrico en el país, la cual establece como principio 6 "Ahorro y uso eficiente: el agua dulce se considera un recurso escaso y por lo tanto, su uso será racional y se basará en el ahorro y uso eficiente".

De acuerdo al decreto 3570 de 2011, artículo 18 numeral 2, se establece como responsabilidad de la dirección de gestión integral del recurso hídrico del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible dirigir las acciones destinadas a velar por la gestión integral del recurso hídrico, a fin de promover la conservación y el aprovechamiento sostenible del agua.

El objetivo general del plan de ahorro y uso eficiente de agua es reducir el consumo actual en la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, aportando estrategias que contribuyan al desarrollo de las buenas prácticas ambientales en la institución.

- *Plan de ahorro y uso eficiente de energía*

El decreto número 2331 del 22 de junio de 2007 establece una medida tendiente al uso racional y eficiente de energía eléctrica, considerando que la ley 697 de 2001, declaró el uso racional y eficiente de energía (URE) como un asunto de interés social, público y de conveniencia nacional y en ese sentido su artículo 2° dispuso que el estado debe crear una estructura legal, técnica, económica y financiera necesaria para lograr el desarrollo de este tipo de proyectos a corto, mediano, y largo plazo, económica y ambientalmente viables, asegurando el desarrollo sostenible, al tiempo que generen la conciencia del uso racional y eficiente de energía. El objetivo fundamental de la ley antes mencionada y de su decreto reglamentario 3683 de 2003, es promover el uso racional y eficiente de la energía y demás formas de energía no convencionales, de tal manera que se tenga mayor eficiencia energética para asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, la competitividad de la economía colombiana, la protección al consumidor y la promoción de fuentes de energía no convencionales, de manera sostenible con el medio ambiente y los recursos naturales.

También se adopta el programa para el uso eficiente de los recursos energéticos, elaborada por la secretaría distrital de ambiente, la cual establece los pasos para diseñar el plan de ahorro y uso eficiente de energía.

El objetivo general del plan de ahorro y uso eficiente de energía es establecer acciones, y recursos orientados a la correcta gestión de la energía usado en las actividades de la ES.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, que puedan ser evaluadas periódicamente y que garantice la minimización de costos e impactos ambientales.

- *Programa de control de roedores y vectores*

Debido a que muchas especies como los roedores y los vectores, pueden ser trasmisores de enfermedades ocasionando un riesgo de consideración para la salud pública, además de causar daños en los objetos y estructuras que podría conllevar a grandes pérdidas económicas, se hace necesario ejecutar actividades de manejo y control para reducir los posibles riesgos generados por los mismos.

Los vectores y roedores tienen la capacidad de generar serios problemas de salud pública, donde en ocasiones se hace de difícil solución, a causa de que presentan una elevada tasa de natalidad, alta resistencia a algunos compuestos químicos y su capacidad de adaptación a las características del medio.

De acuerdo a lo anterior y con el fin de mejorar las condiciones de higiene, seguridad y bienestar, conservar la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades en el ambiente laboral, la ESE Hospital Universitario Erasmo Meoz cuenta con el programa de control de roedores y vectores que se aplica en las diferentes áreas y actividades institucionales.

El objetivo general del programa de control de roedores y vectores controlar y manejar los vectores y plagas en todas las áreas físicas de la E.S.E Hospital Universitario Erasmo Meoz, con el fin de garantizar el óptimo saneamiento ambiental y protección de la salud de usuarios, visitantes y personal asistencial.

Los procedimientos de fumigación, tienen injerencia y dominio sobre toda actividad que se realice en las instalaciones físicas de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, ubicada en la ciudad de Cúcuta, y que requieran el uso o aplicación de productos avalados por salud pública con el fin de realizar el manejo y control de vectores y plagas.

La ejecución del programa está a cargo de la subgerencia administrativa y gestión ambiental, y es aplicable a todas las áreas de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz.

- *Política cero papel*

La política cero papel es una directriz del Gobierno nacional dentro del Plan Vive Digital desarrollado de la mano de Gobierno en Línea, el Ministerio de las TIC, el archivo general de la Nación entre otros.

La E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, viene trabajando progresivamente en la adopción e implementación de diversas políticas y estrategias generadas desde el Gobierno Nacional en pro de mejorar la eficiencia de la función pública con lo cual busca implementar mecanismos que permitan una mejor utilización del papel como medio de registro de los documentos; adoptando diferentes practicas así como la utilización de software y medios electrónicos, en la Gestión Documental. Todas las acciones promovidas, son orientadas a impactar positivamente la eficiencia de la entidad, contribuir al buen uso de los recursos y mejorar el servicio y los trámites a los usuarios.

Desde agosto del 2013 bajo Acta No. 6 del comité de Gobierno en Línea, uno de los objetivos de la política cero papel dentro de la ESE HUEM ha sido proporcionar un conjunto de herramientas, algunas de componente cultural que permitan a la entidad reducir la demanda actual de papel en el ejercicio de sus actividades.

La política Cero Papel no implica la eliminación radical de los documentos en papel; se relaciona con la reducción sistemática del uso del papel mediante la sustitución de este elemento por soportes y medios electrónicos, lo cual debe verse reflejado en la creación,

gestión y almacenamiento de documento de archivo en soportes electrónicos gracias a la utilización de las TIC.

El Hospital Universitario Erasmo Meoz adoptó en el 2013 la política Cero Papel como compromiso en el desarrollo de acciones tendientes a la reducción del consumo de papel mediante la implementación de buenas prácticas de gestión Documental y buen uso de las TIC, involucrando a funcionarios, contratistas y directivos con el objeto de reducir costos de funcionamiento y mejorar el impacto ambiental, política liderada por el comité de Gobierno en Línea.

Beneficios cero papel para la entidad y funcionarios:

- ✓ Mejor ambiente de trabajo para los funcionarios.
- ✓ Procesos y servicios más eficaces y eficientes.
- ✓ Aumento de la productividad.
- ✓ Mejor aprovechamiento de los espacios de y almacenamiento.
- ✓ Optimización de los recursos
- ✓ Buenas prácticas en gestión documental.
- ✓ Disminución de los costos asociados a la administración de papel, tales como almacenamiento e insumos.
- ✓ Mejorar el acceso a la información dentro de las dependencias.
- ✓ Mayor control y seguridad en el manejo de la información.
- ✓ Eliminar la duplicidad de documentos.
- ✓ Disminuir los tiempos de disposición de los archivos.

- ✓ Reducir las necesidades de espacio de almacenamiento.
- ✓ Reducir las necesidades de espacio de almacenamiento.
- ✓ Mejorar el entorno de trabajo y la comunicación en la entidad.

Beneficios cero papel para los usuarios.

- ✓ Acceso rápido y fácil a la información y a los servicios de la entidad.
- ✓ Mejorar la calidad y rapidez del servicio al reducir los tiempos de respuesta.
- ✓ Disminuir tiempos de espera y atención.
- ✓ Mejorar la información al permitir seguimiento de los trámites.

Beneficios cero papel para el medio ambiente.

- ✓ Ahorro de papel.
- ✓ Reducción de emisión de residuos.
- ✓ Disminución del consumo de recursos naturales como los arboles el agua y energía empleados en la fabricación del papel.
- ✓ Disminución de la contaminación producida.
- ✓ Disminuir el consumo de energía empleada en imprimir, fotocopiar.
- ✓ Reducir los residuos contaminantes como tóner, cartuchos de tinta.
- ✓ Contribuir en el consumo responsable de recursos que no comprometa el desarrollo social y ambiental de las generaciones futuras.

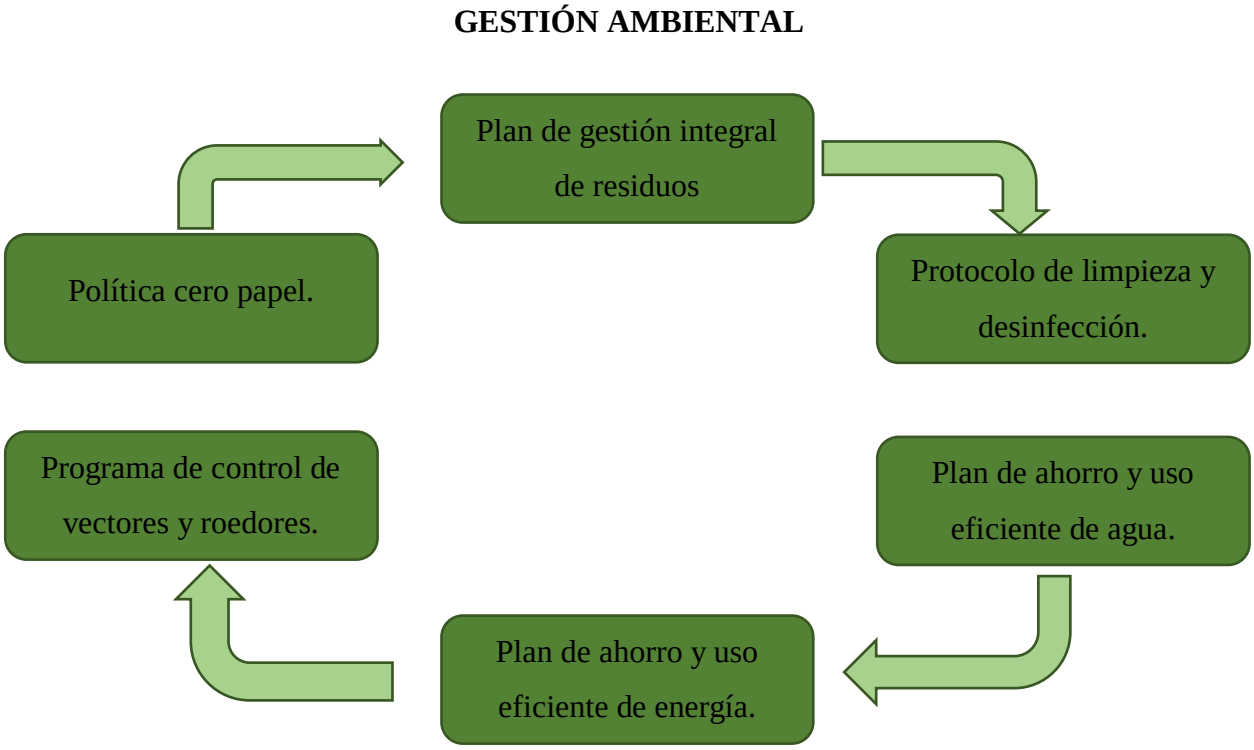


Figura 6. Gestión ambiental

- **Actividad #3: Socializar por medio de una charla al personal, los objetivos ambientales, metas y estrategias.**

Para el cumplimiento del último objetivo, tiene como actividad 3, la realización de charlas al personal del hospital Erasmo Meoz con la finalidad de dar a conocer los objetivos ambientales, las metas y estrategias basados en los numerales 5.3, 6.1.4 y 6.2 de la norma técnica colombiana ISO 14001, como se puede observar en la figura 7.



Figura 7. Socialización de charlas.

En la misma socialización (ver figura 8) se reunieron diferentes funcionarios, en los que se destacan principalmente el jefe de talento humano, sistemas de información al usuario, personal de contratación, y los diferentes funcionarios del hospital.



Figura 8. Socialización al personal.

4. Capítulo 4: Diagnostico final.

Se generó un gran interés en la institución por la certificación de un sistema de gestión ambiental basado en la Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001, promoviendo la formulación de nuevos planes y programas de gestión que contribuyan a mejorar el desempeño ambiental de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz.

Al realizar el diagnóstico inicial del Hospital Universitario Erasmo Meoz, se realizó la definición de roles y responsabilidades de cada uno de los funcionarios según el organigrama del mismo, con la finalidad de contribuir a la ejecución del sistema de gestión ambiental, de igual manera, se establecieron los criterios para el cumplimiento de la política ambiental y las acciones para el mejoramiento del sistema de gestión ambiental. Este trabajo se dio a conocer a través de unas capacitaciones sobre los puntos realizados, basados en la Norma Técnica Colombiana- ISO 14001 a los funcionarios del hospital, en donde el personal se concientizo de la importancia del SGA.

El principal apoyo de las pasantías a la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, radica en la contribución a la planificación del sistema de gestión ambiental con el cual la empresa aún no cuenta en su totalidad, este trabajo se convierte en un insumo importante, ya que se determinan las funciones para los diferentes niveles y los objetivos ambientales de la empresa.

Actualmente, la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz cuenta con información documentada para la planificación del sistema de gestión ambiental basado en la Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001.

5. Capítulo 5: Conclusiones.

El sistema de gestión ambiental es una herramienta fundamental para contribuir a la mejora continua de la gestión ambiental en la institución, realizando diagnósticos que permiten conocer el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos correspondientes a la institución desde la dependencia de ingeniería ambiental. Se observa que existe un gran interés en la prestación de servicios de salud en condiciones que favorezcan la disminución de impactos ambientales. Del mismo modo el diagnostico nos arroja que existe poca adherencia del personal administrativo y asistencial en el cumplimiento de algunos de los programas, permitiendo a su vez el posterior establecimiento de los objetivos, metas y planes que se necesitan para mejorar el cumplimiento del desempeño ambiental.

La realización de las practicas permitió el establecimiento de los objetivos y metas ambientales que promueven un direccionamiento estratégico de la institución en materia ambiental, por medio de la determinación de roles, responsabilidades y autoridades en la organización para así ejecutar lo establecido en la política ambiental, con total apoyo desde la dependencia de ingeniera ambiental del hospital, y con el propósito de contribuir al diseño del sistema de gestión ambiental de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz. Se socializó la asignación de roles, responsabilidades y autoridades en la oorganización con el fin de que dichos actores tengan una comprensión clara de sus funciones dentro del sistema de gestión ambientl para lograr los resultados previstos.

El sistema de gestión ambiental puede ser tomado como una herramienta importante para ejecutar acciones de direccionamiento estratégico en la institución, lográndose el establecimiento de los objetivos ambientales y las acciones para el cumplimiento de la política ambiental, del mismo modo, se propusieron las acciones fundamentales a través de los planes y programas

ambientales y la dependencia de ingeniería ambiental del Hospital Universitario Erasmo Meoz quedó encargada de la formulación de estos **planes y programas** restantes y así adoptarlos como criterios operacionales y directrices, bajo las cuales se desarrollen todas las actividades en la institución.

Capítulo 6: Recomendaciones.

Para contribuir a la planificación del sistema de gestión ambiental es necesario realizar un diagnóstico ambiental que permita conocer la situación actual de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz y su contexto, verificar la adherencia a los instrumentos de planificación ambiental y el impacto que estos causan en la institución, así mismo, indagar sobre el nivel de conocimiento que tienen los clientes internos y externos sobre los planes y programas con los que cuenta el hospital. Al realizar el diagnóstico ambiental actual de la E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz, se socializan los resultados con las diferentes dependencias y el personal involucrado en la gestión ambiental.

Planificar y estructurar el sistema de gestión ambiental en su totalidad, promoviendo planes y programas que abarquen todos los aspectos ambientales y así garantizar que la institución cumpla con los requisitos legales y otros requisitos.

Difundir las estrategias de gestión ambiental que la institución tiene propuesto ejecutar, para que el personal interno y externo al hospital conozca las **intenciones y el compromiso institucional** por la preservación del medio ambiente.

Proponer y/o plantear **estrategias para el tratamiento** de las aguas residuales generadas por la institución en el desarrollo de sus actividades, con el fin de mitigar los impactos ambientales asociados a los vertimientos y minimizar las cargas contaminantes vertidas al alcantarillado.

Los diferentes actores involucrados en la gestión ambiental deben realizar con transparencia y eficacia las funciones y responsabilidades asignadas por la alta dirección, establecidas en el sistema de gestión ambiental, y planteadas en el desarrollo de las pasantías.

6. Referencias.

Angarita, N., Carrillo, V., Chaparro, A., & Peñaranda, D. (2014). *PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE URGENCIAS OFERTADO POR LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO "ERASMO MEOZ" DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER.* SAN JOSÉ DE CÚCUTA: UNIVERSIDAD CATOLICA DE MANIZALES. Obtenido de http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/1011/Nancy%20Angarita%20Toro.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Autor. (2018).

conceptodefinicion.de. (2011 - 2018). Obtenido de https://conceptodefinicion.de/riesgo/

Departamento Nacional de Planeación . (11 de Noviembre de 2016). *DNP*. Obtenido de https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-social/subdireccion-de-salud/Paginas/prestacion-de-servicios-de-salud.aspx

E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz . (20 de 07 de 2018). *E.S.E. Hospital Universitario Erasmo Meoz* . Obtenido de Reseña Histórica: http://www.herasmomeoz.gov.co/index.php/nuestra-empresa/resena-historica

Hospital Universitario Erasmo Meoz. (s.f.). Obtenido de http://www.herasmomeoz.gov.co/index.php/132-normatividad/normograma/735-estructura-organizacional

Hospital Universitario Erasmo Meoz. (s.f.). Obtenido de http://www.herasmomeoz.gov.co/index.php/nuestra-empresa/nuestra-entidad/632-subgerencia-administrativa

Hospital Universitario Erasmo Meoz. (25 de Julio de 2016). Obtenido de http://www.herasmomeoz.gov.co/images/planeacion/ORGANIGRAMAJULIO292016ESEHUEM.jpg

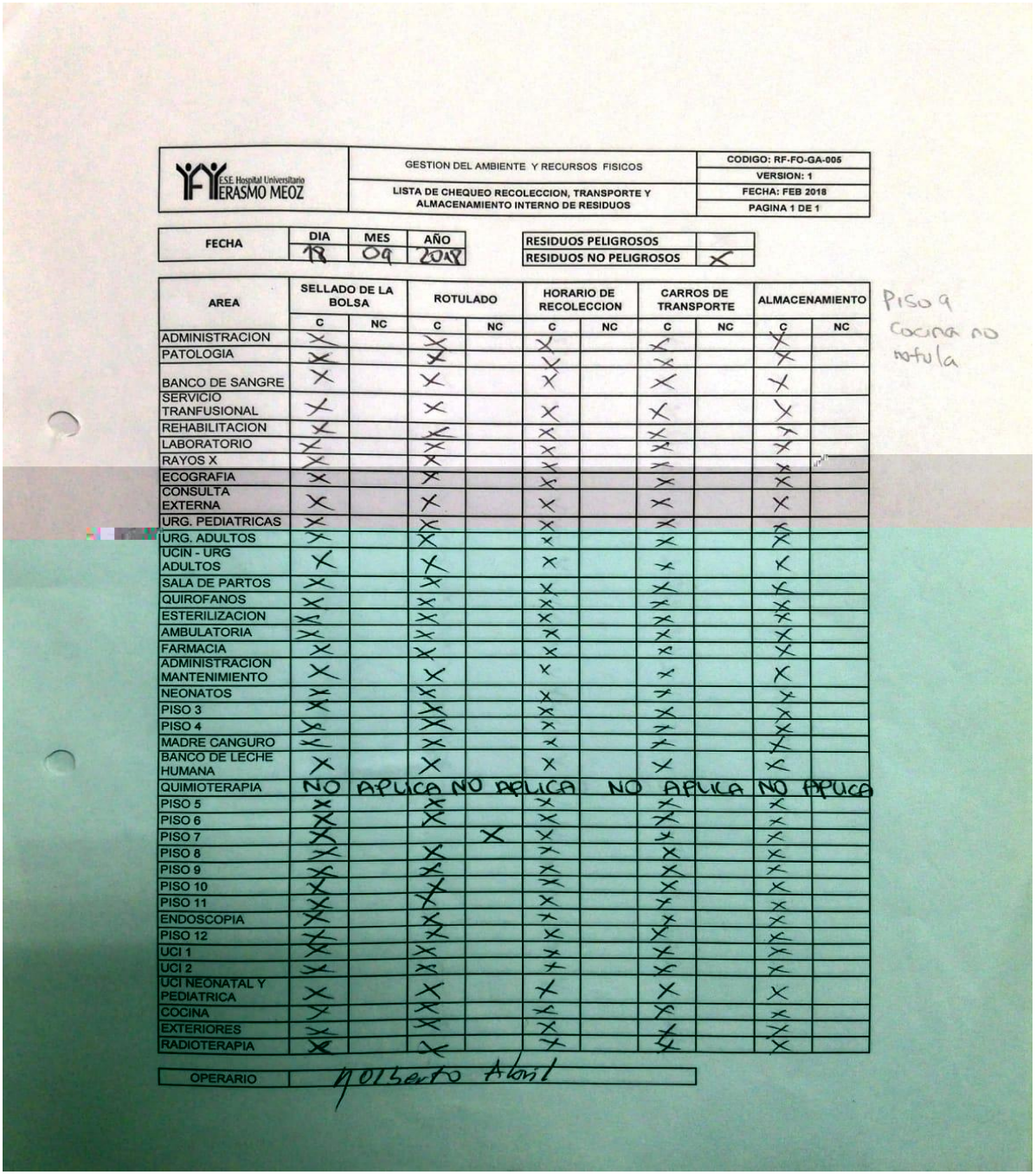
ICONTEC. (23 de Septiembre de 2015). Obtenido de https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

ISO. (23 de Septiembre de 2015). Obtenido de https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

Merino, J. P. (2008). *Definicion.de*. Obtenido de https://definicion.de/organizacion/

Apéndices

Apéndice A. lista de chequeo



ESE Hospital Universitario ERASMO MEOZ

GESTION DEL AMBIENTE Y RECURSOS FISICOS	CODIGO: RF-FO-GA-005
LISTA DE CHEQUEO RECOLECCION, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO INTERNO DE RESIDUOS	VERSION: 1
	FECHA: FEB 2018
	PAGINA 1 DE 1

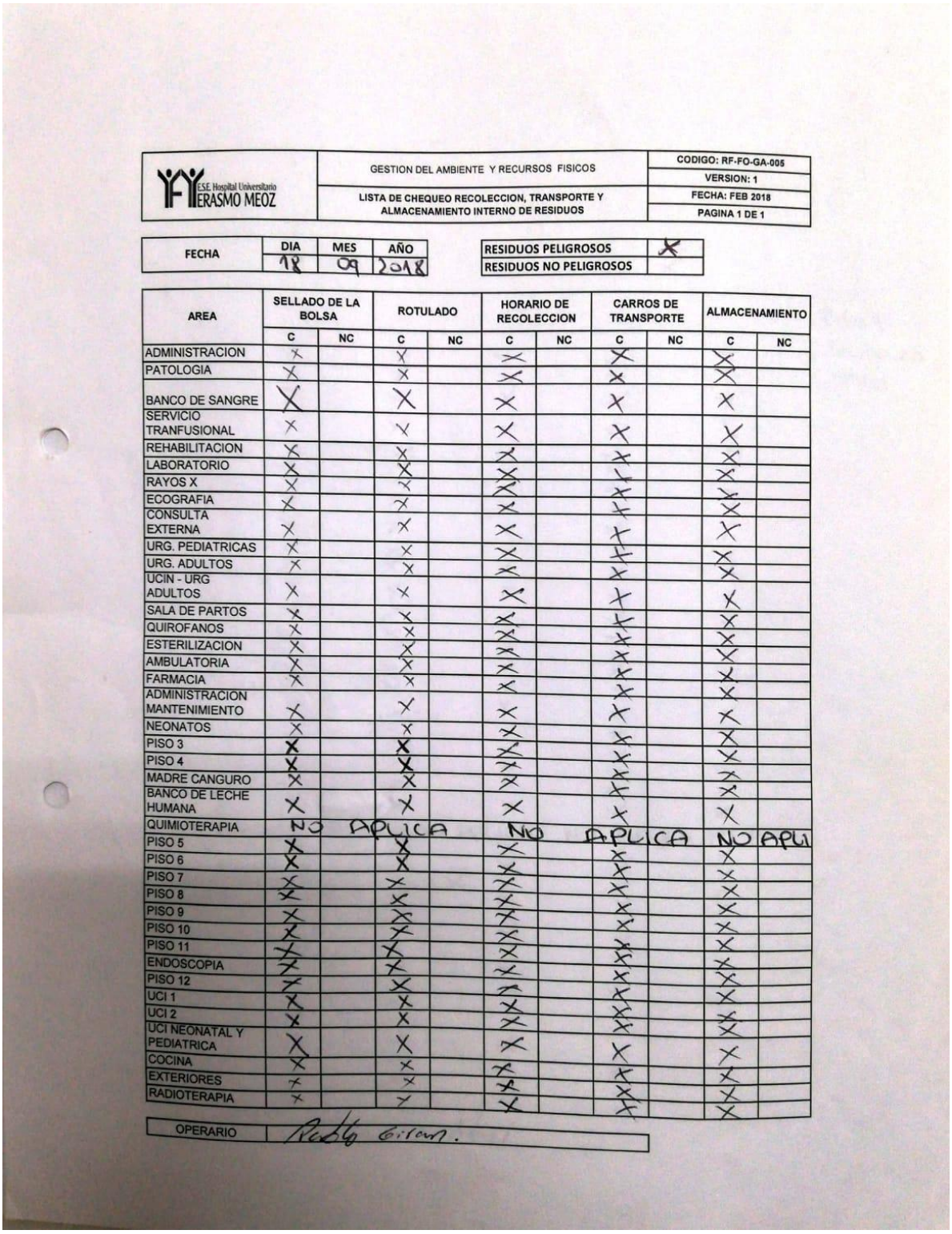
FECHA	DIA	MES	AÑO
	18	09	2018

RESIDUOS PELIGROSOS	
RESIDUOS NO PELIGROSOS	X

AREA	SELLADO DE LA BOLSA		ROTULADO		HORARIO DE RECOLECCION		CARROS DE TRANSPORTE		ALMACENAMIENTO	
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
ADMINISTRACION	X		X		X		X		X	
PATOLOGIA	X		X		X		X		X	
BANCO DE SANGRE	X		X		X		X		X	
SERVICIO TRANFUSIONAL	X		X		X		X		X	
REHABILITACION	X		X		X		X		X	
LABORATORIO	X		X		X		X		X	
RAYOS X	X		X		X		X		X	
ECOGRAFIA	X		X		X		X		X	
CONSULTA EXTERNA	X		X		X		X		X	
URG. PEDIATRICAS	X		X		X		X		X	
URG. ADULTOS	X		X		X		X		X	
UCIN - URG ADULTOS	X		X		X		X		X	
SALA DE PARTOS	X		X		X		X		X	
QUIROFANOS	X		X		X		X		X	
ESTERILIZACION	X		X		X		X		X	
AMBULATORIA	X		X		X		X		X	
FARMACIA	X		X		X		X		X	
ADMINISTRACION MANTENIMIENTO	X		X		X		X		X	
NEONATOS	X		X		X		X		X	
PISO 3	X		X		X		X		X	
PISO 4	X		X		X		X		X	
MADRE CANGURO	X		X		X		X		X	
BANCO DE LECHE HUMANA	X		X		X		X		X	
QUIMIOTERAPIA	NO	APLICA	NO	APLICA	NO	APLICA	NO	APLICA	NO	APLICA
PISO 5	X		X		X		X		X	
PISO 6	X		X		X		X		X	
PISO 7	X			X	X		X		X	
PISO 8	X		X		X		X		X	
PISO 9	X		X		X		X		X	
PISO 10	X		X		X		X		X	
PISO 11	X		X		X		X		X	
ENDOSCOPIA	X		X		X		X		X	
PISO 12	X		X		X		X		X	
UCI 1	X		X		X		X		X	
UCI 2	X		X		X		X		X	
UCI NEONATAL Y PEDIATRICA	X		X		X		X		X	
COCINA	X		X		X		X		X	
EXTERIORES	X		X		X		X		X	
RADIOTERAPIA	X		X		X		X		X	

Piso 9 Cocina no rotula

OPERARIO	Norberto Abril



ESE Hospital Universitario ERASMO MEOZ	GESTION DEL AMBIENTE Y RECURSOS FISICOS	CODIGO: RF-FO-GA-005
		VERSION: 1
	LISTA DE CHEQUEO RECOLECCION, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO INTERNO DE RESIDUOS	FECHA: FEB 2018
		PAGINA 1 DE 1

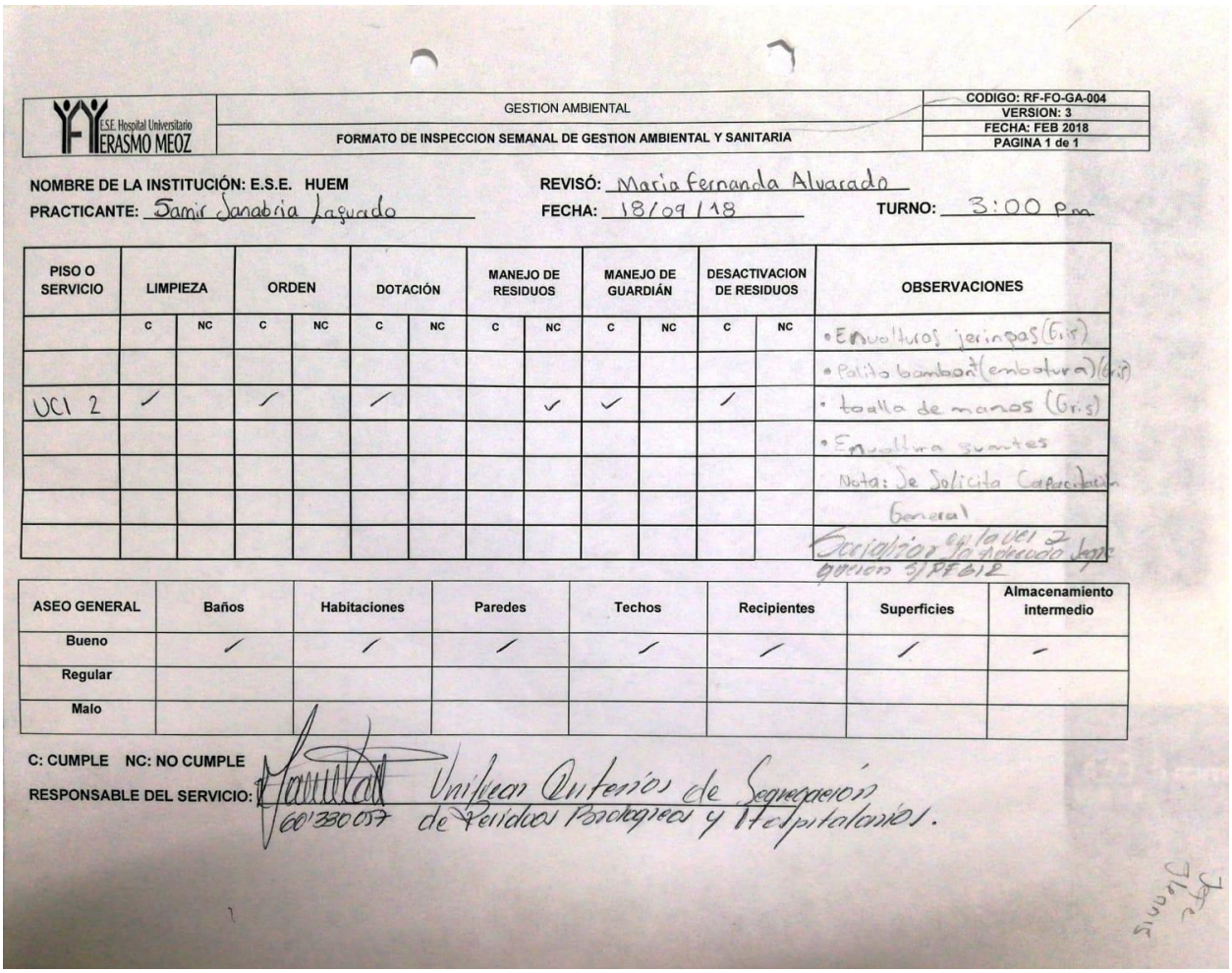
FECHA	DIA	MES	AÑO
	18	09	2018

RESIDUOS PELIGROSOS	X
RESIDUOS NO PELIGROSOS	

AREA	SELLADO DE LA BOLSA		ROTULADO		HORARIO DE RECOLECCION		CARROS DE TRANSPORTE		ALMACENAMIENTO	
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
ADMINISTRACION	X		X		X		X		X	
PATOLOGIA	X		X		X		X		X	
BANCO DE SANGRE	X		X		X		X		X	
SERVICIO TRANFUSIONAL	X		X		X		X		X	
REHABILITACION	X		X		X		X		X	
LABORATORIO	X		X		X		X		X	
RAYOS X	X		X		X		X		X	
ECOGRAFIA	X		X		X		X		X	
CONSULTA EXTERNA	X		X		X		X		X	
URG. PEDIATRICAS	X		X		X		X		X	
URG. ADULTOS	X		X		X		X		X	
UCIN - URG ADULTOS	X		X		X		X		X	
SALA DE PARTOS	X		X		X		X		X	
QUIROFANOS	X		X		X		X		X	
ESTERILIZACION	X		X		X		X		X	
AMBULATORIA	X		X		X		X		X	
FARMACIA	X		X		X		X		X	
ADMINISTRACION MANTENIMIENTO	X		X		X		X		X	
NEONATOS	X		X		X		X		X	
PISO 3	X		X		X		X		X	
PISO 4	X		X		X		X		X	
MADRE CANGURO	X		X		X		X		X	
BANCO DE LECHE HUMANA	X		X		X		X		X	
QUIMIOTERAPIA	NO	APLICA			NO	APLICA			NO	APLI
PISO 5	X		X		X		X		X	
PISO 6	X		X		X		X		X	
PISO 7	X		X		X		X		X	
PISO 8	X		X		X		X		X	
PISO 9	X		X		X		X		X	
PISO 10	X		X		X		X		X	
PISO 11	X		X		X		X		X	
ENDOSCOPIA	X		X		X		X		X	
PISO 12	X		X		X		X		X	
UCI 1	X		X		X		X		X	
UCI 2	X		X		X		X		X	
UCI NEONATAL Y PEDIATRICA	X		X		X		X		X	
COCINA	X		X		X		X		X	
EXTERIORES	X		X		X		X		X	
RADIOTERAPIA	X		X		X		X		X	

OPERARIO	Rubby Giron.

Apéndice b. formato de inspección semanal de gestión ambiental y sanitaria.



E.S.E. Hospital Universitario ERASMO MEOZ

GESTION AMBIENTAL

FORMATO DE INSPECCION SEMANAL DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA

CODIGO: RF-FO-GA-004
VERSION: 3
FECHA: FEB 2018
PAGINA 1 de 1

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: E.S.E. HUEM
REVISÓ: Maria Fernanda Alvarado
PRACTICANTE: Samir Sanabria Jaguado
FECHA: 18/09/18
TURNO: 3:00 Pm

PISO O SERVICIO	LIMPIEZA		ORDEN		DOTACIÓN		MANEJO DE RESIDUOS		MANEJO DE GUARDIÁN		DESACTIVACION DE RESIDUOS		OBSERVACIONES
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	
													• Envolturas jeringas (Gris)
													• Palito bamboo (embolura) (Gris)
UCI 2	✓		✓		✓			✓	✓		✓		• toalla de manos (Gris)
													• Envoltura sueros
													Nota: Se Solicita Capacitación
													General
													Sociabion en la UCI 2 a la Auxiliar Jaqui Guevara 3/09/2018

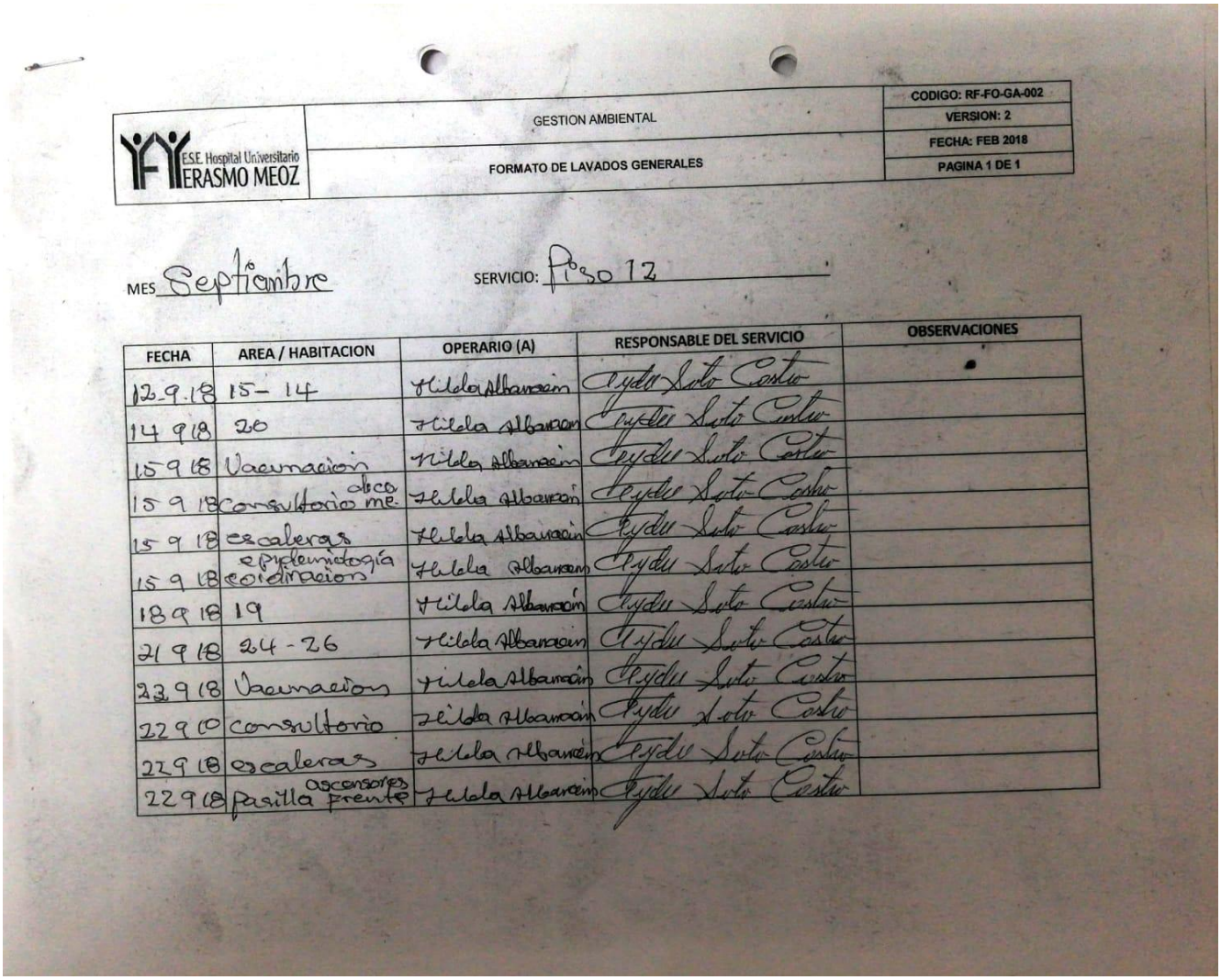
ASEO GENERAL	Baños	Habitaciones	Paredes	Techos	Recipientes	Superficies	Almacenamiento intermedio
Bueno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Regular							
Malo							

C: CUMPLE NC: NO CUMPLE

RESPONSABLE DEL SERVICIO: 1007330057

Unificar Criterios de Segregación de Residuos Peligrosos y Hospitalarios.

Apéndice C. formato de lavados generales

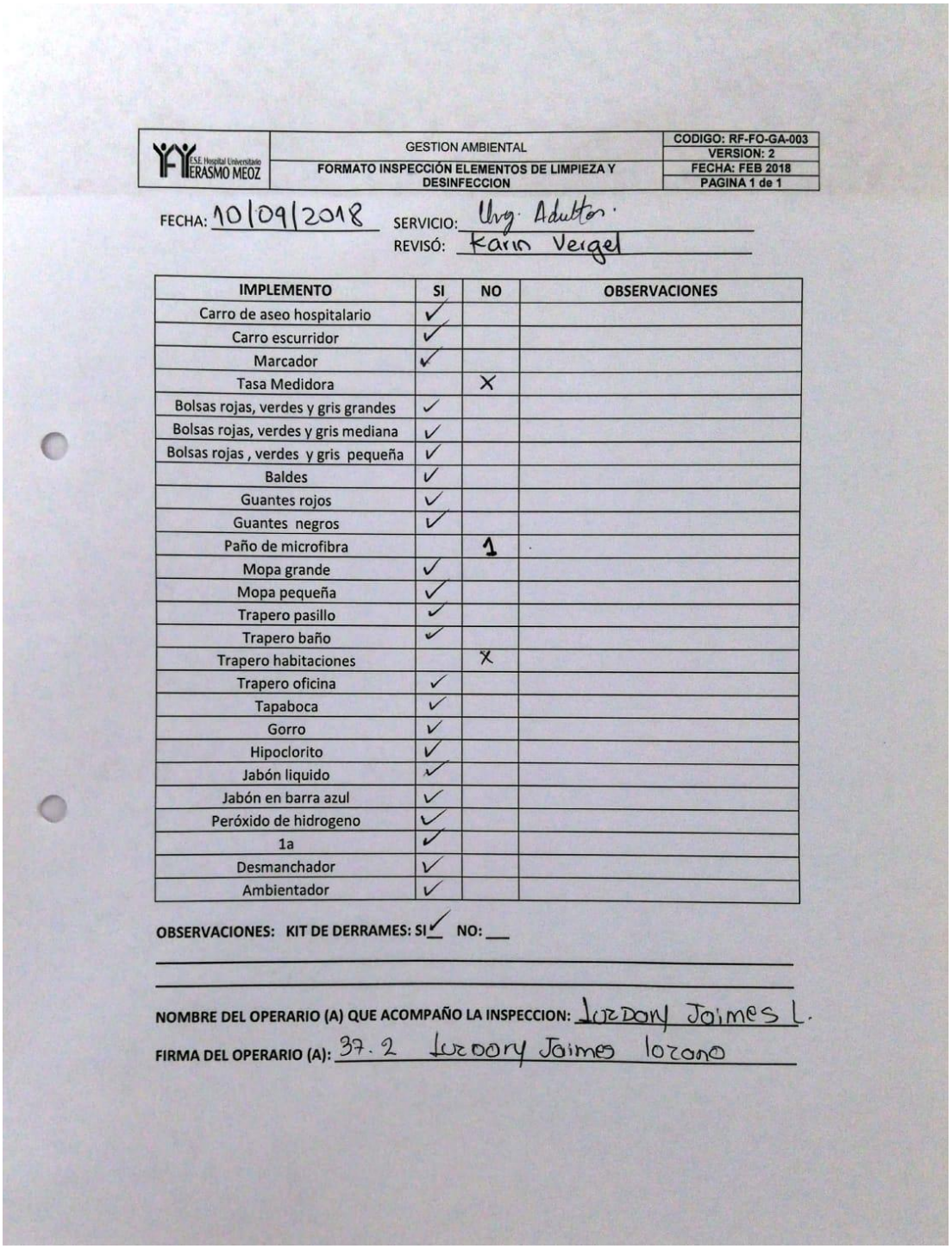


E.S.E. Hospital Universitario ERASMO MEOZ	GESTION AMBIENTAL	CODIGO: RF-FO-GA-002
		VERSION: 2
	FORMATO DE LAVADOS GENERALES	FECHA: FEB 2018
		PAGINA 1 DE 1

MES Septiembre SERVICIO: Piso 12

FECHA	AREA / HABITACION	OPERARIO (A)	RESPONSABLE DEL SERVICIO	OBSERVACIONES
12.9.18	15 - 14	Hilda Albarracin	Leydi Soto Costa	
14 9 18	20	Hilda Albarracin	Leydi Soto Costa	
15 9 18	Vacunacion	Hilda Albarracin	Leydi Soto Costa	
15 9 18	Consultorio dbca me.	Hilda Albarracin	Leydi Soto Costa	
15 9 18	escaleras	Hilda Albarracin	Leydi Soto Costa	
15 9 18	epidemiologia coordinacion	Hilda Albarracin	Leydi Soto Costa	
18 9 18	19	Hilda Albarracin	Leydi Soto Costa	
21 9 18	24 - 26	Hilda Albarracin	Leydi Soto Costa	
23 9 18	Vacunacion	Hilda Albarracin	Leydi Soto Costa	
22 9 18	consultorio	Hilda Albarracin	Leydi Soto Costa	
22 9 18	escaleras	Hilda Albarracin	Leydi Soto Costa	
22 9 18	pasilla ascensores frente	Hilda Albarracin	Leydi Soto Costa	

Apéndice D. formato de inspección de elementos



E.S.E. Hospital Universitario ERASMO MEOZ	GESTION AMBIENTAL	CODIGO: RF-FO-GA-003
		VERSION: 2
	FORMATO INSPECCIÓN ELEMENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION	FECHA: FEB 2018
		PAGINA 1 de 1

FECHA: 10/09/2018 SERVICIO: Urg. Adultos.

REVISÓ: Karin Vergel

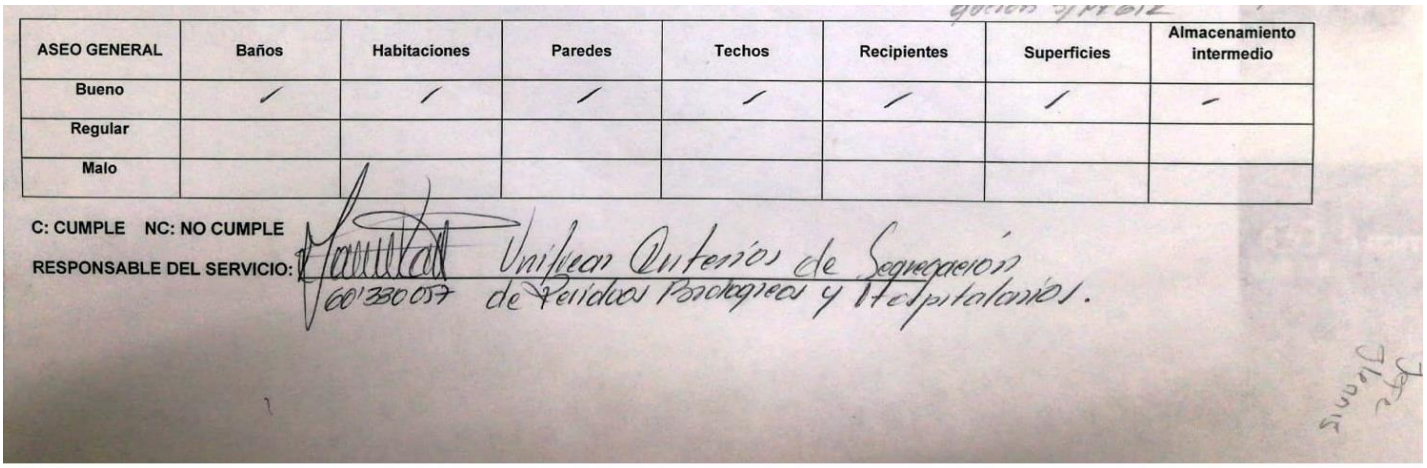
IMPLEMENTO	SI	NO	OBSERVACIONES
Carro de aseo hospitalario	✓		
Carro escurridor	✓		
Marcador	✓		
Tasa Medidora		X	
Bolsas rojas, verdes y gris grandes	✓		
Bolsas rojas, verdes y gris mediana	✓		
Bolsas rojas , verdes y gris pequeña	✓		
Baldes	✓		
Guantes rojos	✓		
Guantes negros	✓		
Paño de microfibra		1	
Mopa grande	✓		
Mopa pequeña	✓		
Trapero pasillo	✓		
Trapero baño	✓		
Trapero habitaciones		X	
Trapero oficina	✓		
Tapaboca	✓		
Gorro	✓		
Hipoclorito	✓		
Jabón liquido	✓		
Jabón en barra azul	✓		
Peróxido de hidrogeno	✓		
1a	✓		
Desmanchador	✓		
Ambientador	✓		

OBSERVACIONES: KIT DE DERRAMES: SI ✓ NO: ___

NOMBRE DEL OPERARIO (A) QUE ACOMPAÑO LA INSPECCION: Lizbany Jaimes L.

FIRMA DEL OPERARIO (A): 37.2 Lizbany Jaimes lozano

Apéndice E. inpeccion semanal sanitaria



ASEO GENERAL	Baños	Habitaciones	Paredes	Techos	Recipientes	Superficies	Almacenamiento intermedio
Bueno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Regular							
Malo							

C: CUMPLE NC: NO CUMPLE

RESPONSABLE DEL SERVICIO: 60'330057 Unifican Criterios de Segregación de Residuos Patológicos y Hospitalarios.

Apéndice F.

ENCUESTAS DE GESTION AMBIENTAL

Nombre: _____ Fecha: _____

Proceso: _____

PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS

1. Sabe usted cual es el documento que atiende a los requerimientos legales y ambientales relacionados a la gestión de residuos: Si ____ No ____.
2. El código de colores que se utiliza en las áreas de la ESE HUEM para la segregación de residuos hospitalarios es:
   a) Verde, gris, rojo.
   b) Verde, azul, rojo.
3. El alcance de la gestión ambiental en la ESE. HUEM abarca:
   a) Solo los servicios de hospitalización.
   b) Todos los servicios prestados en la ESE HUEM
4. Después de generar un residuo, su deber es: _____.

ENCUESTA PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN:

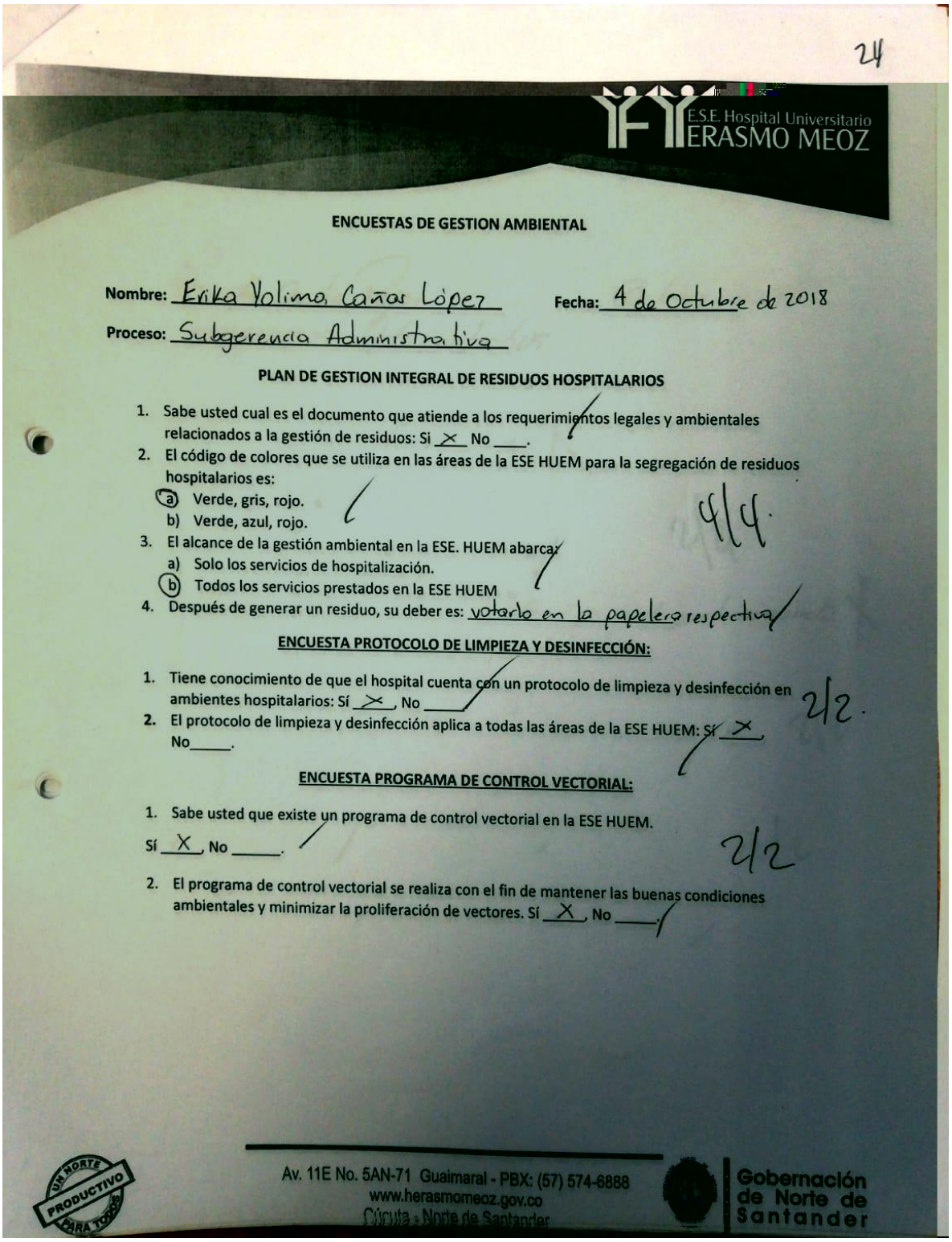
1. Tiene conocimiento de que el hospital cuenta con un protocolo de limpieza y desinfección en ambientes hospitalarios: Sí _____, No _____.
2. El protocolo de limpieza y desinfección aplica a todas las áreas de la ESE HUEM: Sí _____, No_____.

ENCUESTA PROGRAMA DE CONTROL VECTORIAL:

1. Sabe usted que existe un programa de control vectorial en la ESE HUEM.
Sí _____, No _____.
2. El programa de control vectorial se realiza con el fin de mantener las buenas condiciones ambientales y minimizar la proliferación de vectores. Sí _____, No _____.

Fuente : (Autor, 2018)

Apéndice G. encuesta de gestión ambiental.



24

E.S.E. Hospital Universitario ERASMO MEOZ

ENCUESTAS DE GESTION AMBIENTAL

Nombre: Erika Yolima Cañas López **Fecha:** 4 de Octubre de 2018

Proceso: Subgerencia Administrativa

PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS

1. Sabe usted cual es el documento que atiende a los requerimientos legales y ambientales relacionados a la gestión de residuos: Si X No ____.
2. El código de colores que se utiliza en las áreas de la ESE HUEM para la segregación de residuos hospitalarios es:
   a) Verde, gris, rojo.
   b) Verde, azul, rojo.
3. El alcance de la gestión ambiental en la ESE. HUEM abarca:
   a) Solo los servicios de hospitalización.
   b) Todos los servicios prestados en la ESE HUEM
4. Después de generar un residuo, su deber es: votarlo en la papelera respectiva

4/4.

ENCUESTA PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN:

1. Tiene conocimiento de que el hospital cuenta con un protocolo de limpieza y desinfección en ambientes hospitalarios: Sí X, No ____
2. El protocolo de limpieza y desinfección aplica a todas las áreas de la ESE HUEM: Sí X, No____.

2/2.

ENCUESTA PROGRAMA DE CONTROL VECTORIAL:

1. Sabe usted que existe un programa de control vectorial en la ESE HUEM.

Sí X, No ____.

2/2

2. El programa de control vectorial se realiza con el fin de mantener las buenas condiciones ambientales y minimizar la proliferación de vectores. Sí X, No ____.

Un Norte Productivo para todos

Av. 11E No. 5AN-71 Guaimaral - PBX: (57) 574-6888
www.herasmomeoz.gov.co
Cúcuta - Norte de Santander

Gobernación de Norte de Santander