

 Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña - Colombia Vigencia 1998-2021	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
	FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	08-07-2021	B
	Dependencia	Aprobado		Pág.
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	SUBDIRECTOR ACADEMICO		i(1029)	

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

Autores	Cristian Gilberto Pacheco Builes		
FACULTAD	Facultad De Ciencias Agrarias Y Del Ambiente		
PLAN DE ESTUDIOS	Ingenieria Ambiental		
DIRECTOR	Ing. Jose Alexander Lazaro Carvajalino		
TÍTULO DE LA TESIS	Formulación e implementación del plan institucional de gestión ambiental "PIGA" en la clinica y drogueria Nuestra Señora de la Torcoroma SAS		
TITULO EN INGLES	Formulation and implementation of the institutional environmental management plan "PIGA" in the clinic and drugstore Nuestra Señora de la Torcoroma SAS		
RESUMEN (70 palabras)			
Este trabajo de pasantía tiene como objetivo principal la formulación e implementación del plan institucional de gestión ambiental "PIGA" en la clinica y drogueria nuestra señora de la torcoroma sas; con el fin de implementar programas y acciones de gestion ambiental, de esta manera prevenir, mitigar y corregir los impactos ambientales a corto mediano y largo plazo identificados a travez de la matriz de impactos y aspectos ambientales , ayudando a la preservacion y cuidado del medio ambiente.			
RESUMEN EN INGLES			
The main objective of this internship is the formulation and implementation of the institutional environmental management plan "PIGA" in the clinic and drugstore our lady of torcoroma sas; in order to implement environmental management programs and actions, thus preventing, mitigating and correcting short, medium and long-term environmental impacts identified through the matrix of impacts and environmental aspects, helping to preserve and care for the environment .			
PALABRAS CLAVES	Implementación, plan, gestión ambiental, formulación.		
PALABRAS CLAVES EN INGLES	Implementation, plan, environmental management, formulation.		
CARACTERÍSTICAS			
PÁGINAS: 104	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM:



Vía Acolsure, Sede el Algodonal, Ocaña, Colombia - Código postal: 546552
 Línea gratuita nacional: 01 8000 121 022 - PBX: (+57) (7) 569 00 88
 atencionalciudadano@ufps.edu.co - www.ufps.edu.co

**Formulación e implementación del plan institucional de gestión ambiental “PIGA” en la
clínica y droguería Nuestra Señora de la Torcoroma SAS**

Cristian Gilberto Pacheco Builes

Facultad De Ciencias Agrarias Y Del Ambiente, Universidad Fransisco De Paula

Santander Ocaña

Plan De Estudios De Ingenieria Ambiental

Ing. Jose Alexander Lazaro Carvajalino

06 noviembre de 2021

Índice

Capítulo 1. Formulación e implementación del plan institucional de gestión ambiental “PIGA” en la clinica y drogueria nuestra señora de la Torcorma SAS	8
1.1. Descripción breve de la empresa.....	8
1.1.1. Misión	9
1.1.2. Visión.....	10
1.1.3. Objetivos de la empresa.....	10
1.1.4. Descripción de la estructura organizacional	12
1.1.5. Descripción de la dependencia a la que fue asignado	13
1.2. Diagnóstico inicial de la dependencia asignada.....	14
1.2.1. Planteamiento del problema.	18
1.3. Objetivos de Pasantía	19
1.3.1. Objetivo General.....	19
1.3.2. Objetivos específicos.....	19
Capítulo 2 . Enfoques Referenciales.....	23
2.1 Enfoque conceptual	23
2.2 Enfoque legal.....	26
Capítulo 3: Informe de cumplimiento del trabajo.....	31
3.1 Presentación de los resultados.....	31
Capítulo 4 . Diagnostico final	82
Capítulo 5 . Conclusiones	84
Capítulo 6 . Recomendaciones.....	86
Referencias.....	87

Lista de tablas

Tabla 1 matiz DOFA.....	14
Tabla 2. descripción de las actividades de pasantía.....	20
Tabla 3 normatividad.....	26
Tabla 4.Medición de sonometría en la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma sas..	35
Tabla 5. Resultados de los análisis MICROBIOLÓGICOS tanque 1, muestra 1; de agua potable por el laboratorio ADAMIUAIN.....	39
Tabla 6. Resultados de los análisis FÍSICOQUÍMICOS tanque 1, muestra 1; de agua potable por el laboratorio ADAMIUAIN.....	40
Tabla 7. Resultados de los análisis MICROBIOLÓGICOS tanque 2, muestra 2; de agua potable por el laboratorio ADAMIUAIN.....	41
Tabla 8. Resultados de los análisis FÍSICOQUÍMICOS tanque 2, muestra 2; de agua potable por el laboratorio ADAMIUAIN.....	41
Tabla 9. Tabla de chequeo de los baños en general de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 1.....	44
Tabla 10. Tabla de chequeo de los baños en general de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 2.....	45
Tabla 11. consumo histórico de energía eléctrica de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 1.....	54
Tabla 12. consumo histórico de energía eléctrica clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 2.....	56
Tabla 13.Tabla de histórico de consumo agua potable clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma (área de lavado de traperos bloque 1.....	59
Tabla 14.histórico de consumo de agua potable clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 1.....	61
Tabla 15.Tabla del consumo histórico de agua potable clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 2.....	63
Tabla 16. Programa de educación ambiental.....	74
Tabla 17. Sub- Programa de cultura y educación ambiental.....	76
Tabla 18. Lista de acciones realizadas para la gestión ambiental en el lavado de prendas hospitalarias.....	78
Tabla 19. Listado del uso y aplicaciones de productos usados actualmente para limpieza y desinfección.....	79

Lista de figuras

figura 1 vista área de la infraestructura de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoromasas.....	11
figura 2. Estructura organizacional de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma	12
figura 3 Plano del bloque 1 de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma, con demarcación de ruta de residuos peligrosos.....	33
figura 4.Plano del bloque 2 de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma, con demarcación de ruta de residuos peligrosos.....	34
Figura 5. Análisis estadístico de las encuestas realizadas al personal de la clínica	47
Figura 6.Estadística del consumo histórico de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 1	56
Figura 7.Grafica de consumo histórico de energía eléctrica de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 2.....	58
Figura 8.Grafica de histórico de consumo agua potable clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma (área de lavado de traperos bloque 1)	60
Figura 9.Grafica del consumo histórico de agua potable clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 1	62
Figura 10.Grafica del consumo histórico de agua potable clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 2.....	64
Figura 11.Clasificadion de residuos solidos	70
Figura 12.Punto de encuentro	88
Figura 13.Pruebas de cultivos en camillas.....	89
Figura 14. Portada del manual de limpieza y desinfección	90
Figura 15.Contexto de la medición de sonometría.	91
Figura 16.Instalación se señalización de residuos sólidos y actualización de rutas	91
Figura 17. Remplazo de soporte y guardianes en mal estado	92
Figura 18.Recolección de muestras de agua potable	92
Figura 19. Auditorias al personal de servicios generales.....	93
Figura 20.Control y evaluación de procesos de lavado de prendas hospitalarias.....	93

Lista de Apéndices

Apéndice A.Encuestas realizadas de gestión ambiental aplicadas al personal colaborador en general para la evaluación y análisis de conceptos, conocimientos y puntos de vista.....	94
Apéndice B.Formato de mantenimiento, registro y control.....	98
Apéndice C.Solicitud de medición de sonometría al laboratorio de calidad del aire UFPSO.....	99
Apéndice D.Solicitud dirigida a la ESPO para el retiro de medidor de agua potable	100
Apéndice E.De fortalecimiento de la cultura ambiental	101

Resumen

Este trabajo de pasantía tiene como objetivo principal la formulación e implementación del plan institucional de gestión ambiental “PIGA” en la clínica y droguería nuestra señora de la torcoroma sas; con el fin de implementar gestión ambiental; además mejorar y corregir los programas y acciones que involucran el medio ambiente, de esta manera prevenir, mitigar y corregir los impactos ambientales a corto mediano y largo plazo identificados a través de la matriz de impactos y aspectos ambientales , ayudando a la preservación y cuidado del medio ambiente

El plan institucional de gestión ambiental busca la implementación de las tecnologías limpias y sostenibles, el manejo correcto de los residuos sólidos y un control en los vertimientos, se impulsa la educación ,cultura y sensibilización ambiental, brindando los conocimientos necesarios al personal en general para la separación en la fuente y junto a esto la motivación al reciclaje, el ahorro de agua potable, energía eléctrica y consumo de tinta y papel. Para disminuir la de impactos que se generan al medio ambiente.

A través de la gestión ambiental se implementa nuevos productos biodegradables en la limpieza y desinfección en general y proceso sus prácticas ecoeficientes , ayudando al cuidado de la salud y del medio ambiente, se implementan las auditorías internas y material didáctico del control y calidad de ruido brindando un ambiente laboral sano . además se hace un control y se implementan protocolos en la calidad del agua potable con el fin de ofrecer un servicio en salud seguro, confiable y amigables con el medio ambiente.

Introducción

La actividad productiva en atención en salud genera grandes impactos y aspectos ambientales que si no son manejados adecuadamente son peligrosos para los seres humanos y para el ambiente, por esta razón es la importancia de la gestión ambiental en el sector salud, es una tarea de planificación que parte del análisis descriptivo y explicativo de las condiciones ambientales urbanas de la entidad, su entorno laboral y productivo, condiciones ambientales internas y gestión en su área de influencia para considerar planes, proyectos, metas y asignar recursos dirigidos a lograr objetivos de eco eficiencia y mejorar la gestión ambiental de la clínica

El consumo excesivo de agua, energía eléctrica y la generación de residuos peligrosos. pueden provocar graves desequilibrios ambientales, y es considerado que el sector salud sea uno de los más impactantes en la huella de carbono, es necesario tener un control total de las emisiones, residuos y los programas de uso y ahorro de la entidad para minimizar, evitar y corregir impactos y aspectos ambientales

El "Plan institucional de Gestión Ambiental de PIGA", es Establecido para promover el cuidado y la mejora del medio ambiente, adelantar prácticas eco eficientes en el manejo adecuado de sus recursos y promover la cultura de sostenibilidad ambiental en todos sus servidores, usuarios y visitantes, el Plan de Gestión Institucional de Gestión Ambiental – PIGA es una herramienta que permite de manera permanente desarrollar las estrategias y acciones que sirven de guía para las demás entidades del sector.

Capítulo 1. Formulación e implementación del plan institucional de gestión ambiental “PIGA” en la clínica y droguería Nuestra Señora de la Torcoroma SAS

1.1. Descripción breve de la empresa

En 1986 un grupo de profesionales jóvenes de médicos y bacterióloga ante la necesidad de la comunidad de no contar con la accesibilidad y oportunidad para la atención en salud, conformaron un equipo de salud, organizaron un centro de atención de consulta externa, urgencias y laboratorio de primer nivel de atención en la carrera 14 No. 11 – 81 (CLÍNICA Y DROGUERÍA NUESTRA SEÑORA DE TORCOROMA). La Calidad de los servicios, la satisfacción de los usuarios, el crecimiento de la población y necesidades de la comunidad contribuyeron a que el grupo profesional con esfuerzos propios, apoyo bancario ofrecieran nuevos servicios remodelando la infraestructura existente, adquiriendo dotación acorde a la normatividad vigente para la época.

Es así como a partir de 1992 la CNST presta servicios de salud de segundo nivel de atención a EPS, IPS, otras instituciones de salud y particulares cumpliendo con los requisitos exigidos por la normatividad para la prestación de los servicios ofertados. En el año 2004 construye la sede UBA Torcoroma de consulta externa para COOMEVA.

En el año 2007 enfocados en la misión y visión empresarial, ante las necesidades crecientes de los usuarios y de sus directivos de cambiar la infraestructura e instalaciones, el apoyo financiero bancario inicia la construcción moderna de la nueva sede para la CNST ubicada en la carrera 14 N° 11-80, la cual abre sus servicios a la comunidad y toda la provincia de Ocaña en diciembre de 2008 cumpliendo con los requisitos exigidos por la normatividad vigente, para prestar los

servicios de consulta externa, urgencias, hospitalización, ginecobstetricia, cirugía, laboratorio de mediana complejidad.

En la búsqueda constante de la calidad de los servicios de salud que presta a sus usuarios y con base en el decreto 1011 de 2006 que establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la atención de salud en el cual se relaciona el PROGRAMA DE AUDITORIA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD (PAMEC), en procura de lograr un documento base que ofrezca los conceptos y los instrumentos que faciliten la labor de evaluación y mejoramiento de la calidad observada respecto de la calidad esperada de la atención que reciben los usuarios.

Objeto social

La CLÍNICA NUESTRA SEÑORA DE TORCOROMA SAS es una institución de origen privado, con patrimonio propio y autonomía administrativa, cuyo objeto es la prestación de servicios de salud de baja y mediana complejidad a las diferentes EPS, IPS, otras empresas de salud y particulares.

1.1.1. Misión

Somos una institución que presta servicios de salud de baja y mediana complejidad, centrada en la población urbana y rural de nuestra provincia, con el recurso humano y la tecnología necesaria para el cumplimiento de la prestación de servicios y bajo los principios de calidad y eficiencia.

1.1.2. Visión

Ser reconocida como la primera y mejor institución de salud de la provincia en prestación de servicios de baja y mediana complejidad.

1.1.3. Objetivos de la empresa

Objetivo general

Implementar el programa de auditoria para el mejoramiento de calidad de la atención en salud en la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma con el fin de lograr estándares superiores de calidad basados en el sistema único de acreditación (SUA) a través de la evaluación de la Ruta crítica sobre los procesos asistenciales y administrativos que influyen en la atención y servicio, alcanzando la satisfacción de los usuarios e interesados y minimizando los riesgos en la atención que puedan afectar al usuario.

Objetivos específicos

Definir mediante la aplicación de Ruta crítica las estrategias y metas para identificar los problemas y soluciones para mejorar la calidad.

fomentar la cultura del autocontrol en el personal de CNST como estrategia de mejoramiento y calidad.

Implementar una cultura de prevención enfocada en la identificación del riesgo que permita mitigarlos durante el proceso de atención y prestación del servicio.

Ubicación geográfica.

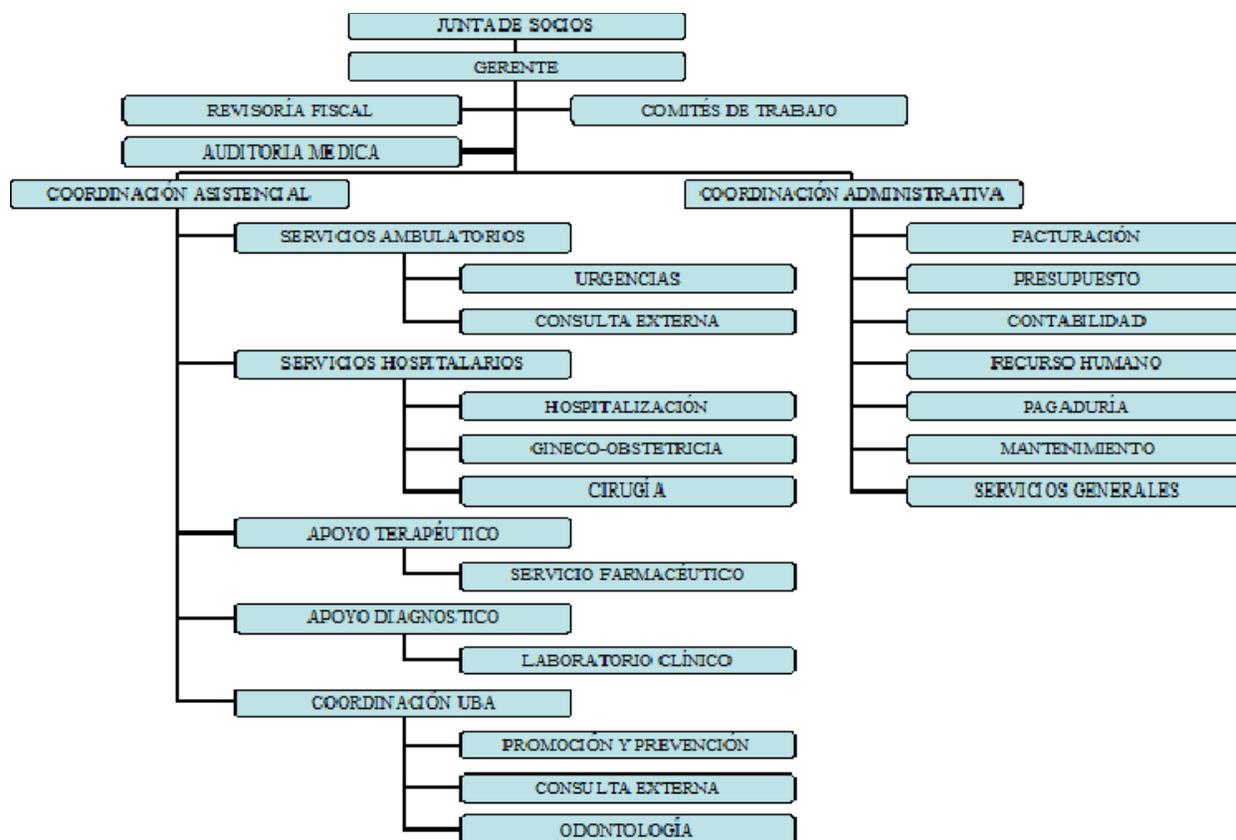
Figura 1. Vista área de la infraestructura de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoromas



fuelle: Google maps 2019

1.1.4. Descripción de la estructura organizacional

Figura 2. Estructura organizacional de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma



Fuente: PGIRASA clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma

1.1.5. Descripción de la dependencia a la que fue asignado

Esta dependencia de gestión ambiental está conformada por un grupo administrativo de gestión ambiental o comité de GAGA. El objetivo del Comité Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria es asesorar, diseñar, evaluar y velar por la ejecución del plan de gestión ambiental integral de residuos sólidos generados en atención en salud y Similares de la clínica y droguería nuestra señora de la torcoroma sas

Dentro de cada una de las actividades incluye la de segregación en la fuente, desactivación, movimiento interno y entrega de los residuos al prestador del servicio especial de aseo, sustentándose en el criterio técnico, económico, sanitario y ambiental, asignando recursos, responsabilidades y garantizando mediante un programa de vigilancia y control el cumplimiento del plan. Logrando un desempeño de acuerdo a la Política Ambiental Corporativa y la legislación ambiental aplicada como miembro de la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables.

1.2. Diagnóstico inicial de la dependencia asignada

Tabla 1 matiz DOFA

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • La carencia del plan institucional de gestión ambiental • El inadecuado manejo de la políticas y planes de gestión ambiental • Falta de adherencia a los procesos de capacitación y sensibilización del personal de trabajo en general, respecto a la importancia de los programas y proyectos ambientales • Costos y gastos innecesarios usados en solución de problemas mitigables 	<ul style="list-style-type: none"> • La pandemia que enfrenta el mundo del COVID-19 es una grande amenazaante el personal de la salud y el público en general, lo cual el PIGA debe ser muy riguroso en el tema de inocuidad y salubridad de los ambientes y áreas de la clínica. • La falta de capacitación y el déficit de los sistemas de gestión ambiental hace que sea vulnerable la salud y la integridad del personal en general. • Falta de control y vigilancia en los sistemas de gestión ambiental. • Sanciones ambientales

FORTALEZAS

- La clínica cuenta con un plan institucional de gestión ambiental garantizando procesos ecoeficientes a nivel ambiental.
- La implementación del PIGA permite el hallazgo de situaciones, con el fin de prevenir mitigar y controlar impactos en el ambiente.
- Reducción de costos en el pago de los servicios públicos
- Alta competitividad a nivel empresarial frente a otras entidades prestadoras de salud.
- Aprovechamiento y manejo en la gestión de residuos

AMENAZAS

- La pandemia que enfrenta el mundo del COVID-19 es una grande amenaza ante el personal de la salud y el público en general, lo cual el PIGA debe ser muy riguroso en el tema de inocuidad y salubridad de los ambientes y áreas de la clínica.
 - La falta de capacitación y el déficit de los sistemas de gestión ambiental hace que sea vulnerable la salud y la integridad del personal en general.
 - Falta de control y vigilancia en los sistemas de gestión
-

ESTRATEGIA FO

- Se generan todos los lineamientos necesarios para la implementación del plan integral de gestión ambiental
- Realizar intervenciones en las áreas y ambientes en su totalidad, clasificando los puntos más críticos y de atención inmediata garantizando un proceso eficiente en la clínica
- Reemplazar e implementar el uso de sustancias que son peligrosas y afectan el ambiente, la salud y la integridad de los colaboradores y el público en general, por otras opciones de mejor calidad y más seguras.

ESTRATEGIA DO

- Investigación y compromiso total para la viabilidad del buen funcionamiento del PIGA
 - Diseño e implementación de material audiovisual y didáctico que promuevan la concientización de personal en general.
 - Ahorro de recursos económicos con la aplicación de los programas de uso y ahorro de energía y agua potable
-

ESTRATEGIA FA

- Con la aplicación del PIGA se evaden sanciones de carácter ambiental
- Implementación de capacitaciones al equipo de trabajo de la clínica, enfocados en las buenas prácticas ambientales de los procesos de prestación de salud
- El PIGA debe ser riguroso frente a la pandemia COVID-19 asegurando la integridad del personal en general

ESTRATEGIA DO

- Crear conciencia ambiental al personal de trabajo
- Capacitar al personal de servicios generales de la clínica, corrigiendo, mejorando e innovando sus procesos, asegurando la ecoeficiencia y el autocuidado del mismo personal
- Implementar capacitaciones de los protocolos de bioseguridad del COVID 19
- Implementar sistema de control y vigilancia ante los residuos peligrosos.

1.2.1. Planteamiento del problema.

La Clínica y droguería Nuestra Señora de torcoroma SAS, es una empresa dedicada a ofrecer servicios de salud a la comunidad de Ocaña y la región. Sin embargo durante el desarrollo de sus actividades prestadoras de salud, generan impactos y aspectosa nivel ambiental que si no son corregidos y mitigados a su debido tiempo pueden ocasionar daños irreparables al medio ambiente, muchos de sus impactos son generados debido al mal uso y disposición final de sus residuos peligrosos, vertimientos de aguas residuales, la emisión de gases contaminantes, el manejo inadecuado de los recursos naturales como energía eléctrica y el agua potable, bienes comunes, Entre otros.

A nivel mundial incrementan cada vez más debido a las malas condiciones sanitarias y de higiene, contaminación y emisiones que están presentes en el ambiente las cuales son un excelente aliado para la propagación de la pandemia mundial COVID-19. El personal de trabajo y el público en general de los centros hospitalarios, clínicas y demás entidades prestadoras de salud son los más vulnerables a sufrir a gravámenes de salud

Considerando el déficit de un plan institucional de gestión ambiental que es una herramienta de planificación de acciones que aseguran el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente a nivel nacional, por ende, con la implementación de un PIGA se puede hacer el diagnóstico inicial y verificar el cumplimiento de metas y objetivos a corto mediano y largo plazo, asegurando que estas medidas estén en base de la política ambiental. Generando eficacia en todos los procesos de prestación de servicios de salud. El plan institucional de gestión ambiental es un instrumento de ayuda inmediata para la elaboración de los planes de gestión integral de residuos

sólidos, planes de usos y ahorro de energía y agua potable entre otros. Brindando acciones sustentables y sostenibles en la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma SAS.

1.3. Objetivos de Pasantía

1.3.1. Objetivo General

Formular e implementar los lineamientos y metodologías de gestión de calidad ambiental institucional que garanticen una interacción productiva y equilibrada e impacten positivamente al medio ambiente, implementados en la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma SAS

1.3.2. Objetivos específicos

Realizar un diagnóstico de la gestión ambiental en la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma SAS.

Seguimiento control y evaluación de los planes y programas de gestión ambiental establecidos; para mejorar la eficiencia y sostenibilidad de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma SAS.

Proponer acciones de mejora en el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares, el programa de ahorro y uso eficiente de agua y energía, fortalecer la cultura ambiental de la clínica y demás programas existentes

1.4. Descripción de actividades a desarrollar en La misma

Tabla 2.

Descripción de las actividades de pasantía

Objetivo general	Objetivos específicos	Actividades a desarrollar en la empresa para hacer posible los objetivos específicos
<p>Formular e implementar los lineamientos y metodologías de gestión de calidad ambiental institucional que garanticen una interacción productiva y equilibrada e impacten positivamente al medio ambiente, implementados en la</p>	<p>Realizar un diagnóstico de la gestión ambiental en la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma SAS.</p> <p>Seguimiento control y evaluación de los planes y programas de gestión ambiental establecidos; para mejorar la eficiencia y</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mapeo de instalaciones y ubicación de puntos críticos • Análisis de contaminación auditiva • Formular y evaluar la matriz de aspectos e impactos ambientales • Análisis del recurso de agua potable que suministra la empresa de servicios públicos perteneciente a este sector • Análisis y evaluación de actividades y procesos que se emplean actualmente para la implementación de gestión ambiental

clínica y droguería sostenibilidad de la clínica y
nuestra señora de la droguería nuestra señora de la
Torcoroma SAS Torcoroma SAS.

Proponer acciones de mejora en el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares, el programa de ahorro y uso eficiente de agua y energía, fortalecer la cultura ambiental de la clínica y demás programas existentes.

- Reforzar las actividades ecoeficientes que se acoplen a las labores productivas bajo la normatividad ambiental
 - Analizar el nivel de conocimientos del personal colaborador de la clínica; de los programas y acciones de gestión ambiental implementadas.
 - Recopilación y análisis estadístico de los recibos de consumo de dichos servicios públicos de los últimos tres años, recopilación de facturas de consumo de tinta, tener y papel en general
 - Formular los lineamientos para la eficiencia y reducir el del consumo de los recursos a nivel general.
 - Proponer lineamientos en la gestión de residuos peligrosos,
-

ordinarios y reciclables, con el fin de ejecutar un buen manejo, aprovechamiento y disposición final de los mismos.

- Impulsar la cultura de gestión ambiental responsable y voluntaria en la prestación de servicios. diseño de material audiovisual para fomentar buenas prácticas de gestión ambiental
- Implementar la gestión ambiental en el lavado y tratamiento de prendas hospitalarias en la clínica

Capítulo 2 . Enfoques Referenciales

2.1 Enfoque conceptual

Clínica: según (RAE.es, 2020) Del latín. *clínicos* 'propio del enfermo' “Es un establecimiento sanitario: Ligado, por lo general, a una institución docente y que atiende pacientes de diversas enfermedades en régimen de internado o ambulatorio.” Por lo tanto, se entiende que es un Establecimiento destinado a proporcionar asistencia o tratamiento médico a determinadas enfermedades.

Plan institucional de gestión ambiental (PIGA) : Es el instrumento de planeación que parte del análisis de la situación ambiental institucional, con el propósito de brindar información y argumentos necesarios para el planteamiento de acciones de gestión ambiental que garanticen primordialmente el cumplimiento de los objetivos de ecoeficiencia establecidos en el Decreto 456 de 2008, entre otras acciones ambientales que contemplen las entidades y aporten a la totalidad de los objetivos ambientales establecidos en el PGA. De esta manera se pretende avanzar hacia la adopción e implementación de sistemas integrados de gestión, que, en materia ambiental, se basan en la norma técnica NTC-ISO 14001 (secretaría distrital del ambiente , 2010)

Por ende, se dan herramientas que promueven el seguimiento, control y la evaluación de los sistemas integrados de gestión ambiental usando metodología PHVA: (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), con el fin de garantizar el total cumplimiento de los objetivos ambientales.

Ciclo PHVA: Es una herramienta de la mejora continua, presentada por Deming (William Edwards Deming) En el año 1950; se basa en un ciclo de 4 pasos: Planificar (Plan), Hacer (Do), Verificar (Check) y Actuar (Act). (JAMES & WILLIAMS, 2005) Es muy utilizado por los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC), los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) y

los Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI), regulados por la Organización internacional de Normalización (ISO). Los resultados de la implementación de este ciclo permiten a las organizaciones una mejora integral de la competitividad, de los productos y servicios, mejorando continuamente la calidad, reduciendo los costos, optimizando la productividad, reduciendo los precios, incrementando la participación del mercado y aumentando la rentabilidad.

Contaminación atmosférica: La contaminación del aire o contaminación atmosférica es el fenómeno de acumulación o concentración de contaminantes en el aire en un tiempo determinado como resultado de actividades humanas o procesos naturales, que causan molestias o efectos adversos en la salud de las personas y otros seres vivos, así como en el medio ambiente. Por su parte, el concepto de calidad del aire se refiere al estado de la contaminación atmosférica (IDEAM. Informe del Estado de la Calidad del Aire en Colombia 2019. Bogotá, D.C., 2020). es un indicador de qué tan contaminado se encuentra el aire y, por lo tanto, que tan apto es para ser respirado. Las sustancias que degradan la calidad del aire tienen diversos orígenes y composición, y se han clasificado según sus efectos en la salud o en el ambiente como: criterio, tóxicos o peligrosos, climáticos de vida corta y de efecto invernadero.

Ruido: El ruido se define como un "sonido indeseado" o "sonido fuerte, desagradable o inesperado. El sonido, físicamente se propaga a través de ondas regulares mientras que en el ruido se presentan ondas irregulares; De esta forma se puede deducir que la diferencia entre sonido y ruido, se presenta según la subjetividad de recepción sensorial auditiva del receptor, quien lo determina como agradable o desagradable, clasificando este último como ruido

(IDEAM, Boletín sobre ruido ambiental, Bogotá, D.C., 2017).

Impacto ambiental: Cualquier alteración sobre el medio ambiente (medios abiótico, biótico y socioeconómico), que sea adverso o beneficioso, total o parcial, que pueda ser atribuido al desarrollo de un proyecto, obra o actividad (MINAMBIENTE, 2010)

Gestión integral: Según (ISO 9000, 2005) Se define la Gestión integral de la calidad como “las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización, como conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos”.

Educación ambiental : La educación ambiental es un proceso, democrático, dinámico y participativo, que busca despertar en el ser humano una conciencia, que le permita identificarse con la problemática socio ambiental, tanto a nivel general, como del medio en el cual vive; identificar y aceptar las relaciones de interacción e interdependencia que se dan entre los elementos naturales allí presentes y mantener una relación armónica entre los individuos, los recursos naturales y las condiciones ambientales, con el fin de garantizar una buena calidad de vida para las generaciones actuales y futuras. (Reginfo, 2012)

Tecnologías limpias: las tecnologías limpias están orientadas tanto a reducir como a evitarla contaminación, modificando el proceso y/o el producto. La incorporación de cambios en los procesos productivos puede generar una serie de beneficios económicos a las empresas tales como la utilización más eficiente de los recursos, reducción de los costos de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos. (arroyave & garces, 2006)

Desarrollo sostenible: Definido en el artículo 3 de la ley 99/93. Se entiende por desarrollo sostenible al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio

ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Acumulación fotovoltaica: El sistema de acumulación de una instalación solar fotovoltaica está compuesto por una cantidad de baterías tipo vaso de dos voltios cada una, el número de baterías depende de la tensión de servicio y de la cantidad de energía que queramos acumular.

1.5. Enfoque legal

Tabla 3

Normatividad

Norma	Descripción
Constitución política de 1991	Por las cuales se decreta se sanciona y promulga la protección de defensa del medio ambiente como una obligación en cabeza del estado y de los particulares, como un derecho y un deber colectivo, como un faro determinante del modelo económico y como una limitación al ejercicio plenos de los derechos económicos
Decreto ley 2811 de 1974	Código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente (art 1 y 7) por los cuales se decreta que el ambiente es patrimonio común, el estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública y de interés social. toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente sano

	Por la cual se crea el ministerio del medio ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio
ley 99 de 1993	ambiente y los recursos naturales renovables. se organiza el SINA y se dictan otras disposiciones.
	Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación,
Resolución 00242 de 2014	concertación, implementación, evaluación, control y seguimiento del Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA
	Por medio del cual se establecen los lineamientos para la formulación e implementación de los instrumentos operativos de planeación ambiental del Distrito PACA, PAL y PIGA, y se dictan otras disposiciones
Decreto 815 de 2017	
	Por el cual se reforma el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones
Decreto 456 de 2008	
	Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente Se
Decreto 1074 de 1997	establecen estándares ambientales en materia de vertimientos
	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades
Decreto 351 de 2014	

**Resolución 1045 de
2003** Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones.

~~**Resolución 970 DE
1997**~~ Por medio de la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos especiales. provenientes de establecimiento que realizan actividades relacionadas con el área de la salud.

Ley 09 de 1979 Código sanitario nacional – ministerio de salud. en sus artículos 22 al 35 se establecen los aspectos generales del manejo de residuos y recolección de basuras.

**Decreto 1713 DE
2002** Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos

**Resolución 1164 de
2002** Por la cual se adopta el manual de procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares

**Decreto 4741 DE
2005** Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral

Decreto 02 de 1982	Reglamenta título I de la Ley 09-79 y el decreto 2811-74 Disposiciones sanitarias sobre emisiones atmosféricas.
Decreto 1076 DE 2015	Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible.
Decreto 1543 DE 1997	En su artículo 23. bioseguridad. las entidades públicas y privadas asistenciales de salud, laboratorios, bancos de sangre, consultorios y otras que se relacionen con el diagnóstico, investigación y atención de personas.
Resolución 4445 de 1996	Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible cual constituye un ejercicio de estimación de reglamentaciones el cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del título 4 de la ley 09 de 1979 en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios
Decreto 780 de 2016	Se aplica en residuos peligrosos y en especial para aquellos con riesgo biológico o infeccioso
Resolución 2184 de 2019	Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre el uso racional de bolsa plásticas y se establece un código de colores unificado para la separación de residuos en la fuente
Resolución 1344 de 2020	Se dicta la ampliación del plazo para implementar el código de colores hasta el 1 de julio de 2022 es únicamente para los servicios de atención en salud

Decreto 1090 de 2018 Por el cual se adiciona el decreto 1076 de 2015, Decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible, en lo relacionado con el uso eficiente y ahorro del agua y se dictan otras disposiciones

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

Fuente: autor de pasantías

Capítulo 3: Informe de cumplimiento del trabajo

3.1 Presentación de los resultados

Formular e implementar los lineamientos y metodologías de gestión de calidad ambiental institucional que garanticen una interacción productiva y equilibrada e impacten positivamente al medio ambiente, implementados en la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma SAS

Para el cumplimiento del objetivo principal es necesario realizar y llevar a cabo las actividades correspondientes a cada uno de los objetivos específicos, por ende, a continuación, se evidenciarán los resultados con sus respectivos soportes de evidencia.

Realizar un diagnóstico de la gestión ambiental en la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma SAS

Para el cumplimiento del objetivo específico numero uno es necesario el cumplimiento de las siguientes actividades

Mapeo de instalaciones y ubicación de puntos críticos

Para la ejecución de esta actividad se toma en cuenta los puntos críticos en cada uno de los bloques, son los lugares de almacenamiento temporal donde permanecen todos los residuos debidamente separados, mientras son recogidos por el servicio especial de recolección específicamente para cada clase de residuos, los residuos que son clasificados como peligrosos son recogidos una vez a la semana por la empresa DESCONT para su debida disposición final,

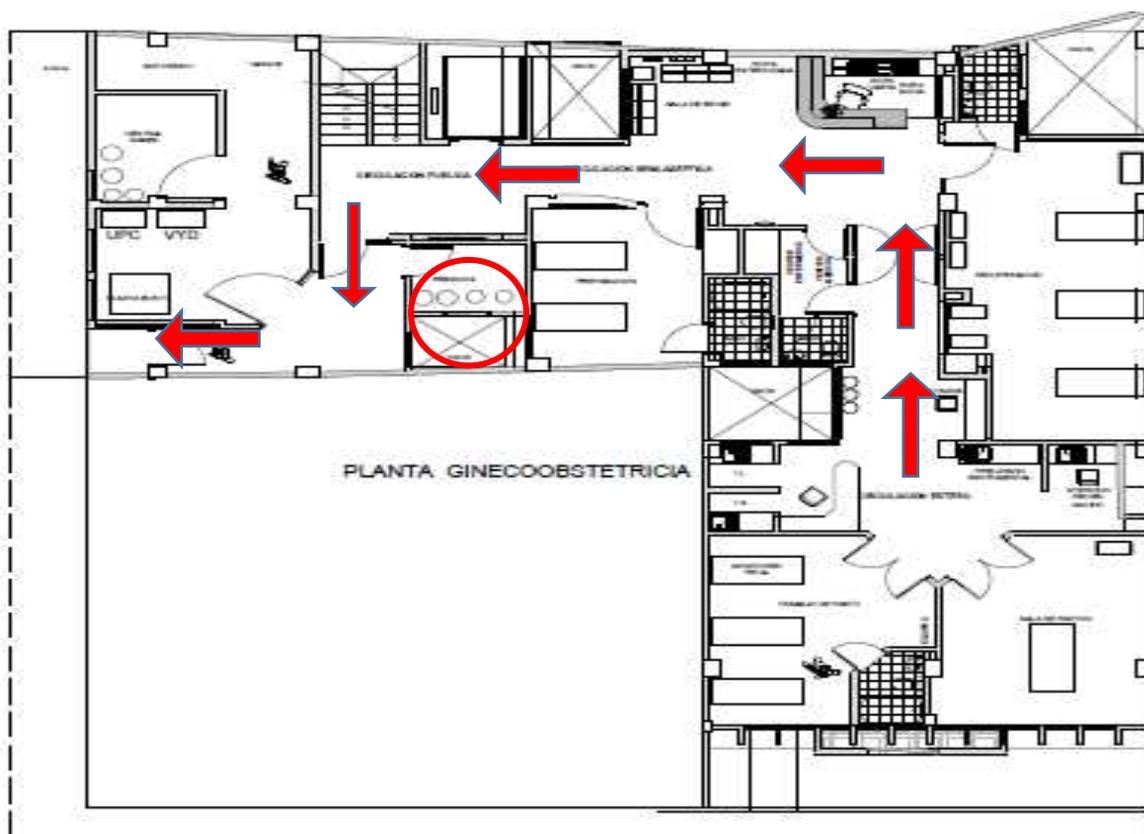
ya sea desactivación en autoclave o por incineración, los residuos sólidos que no son peligrosos pero no pueden ser aprovechables, son recogidos dos veces por semana por la empresa de servicios públicos de Ocaña ESPO.SA la cual le da su disposición final en el relleno sanitario.

Es de aclarar que mientras son recogidos estos residuos por los servicios especiales, estos permanecen almacenados en diferentes puntos de almacenamiento temporal , uno para los residuos peligrosos en bolsa de color rojo y otro para los no peligrosos en bolsas de color verde, en cada uno de los dos bloques asistenciales, estos puntos cumplen con los lineamientos de bioseguridad, son altamente vigilados, y esta restringido el paso, ya que son altamente peligrosos y pueden afectar directamente a la salud

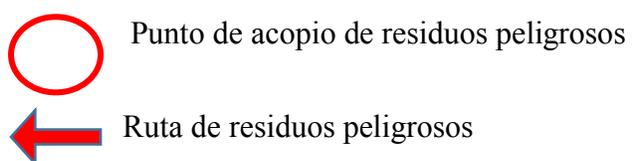
Referente a los residuos provenientes de las áreas de urgencias, hospitalización y el resto de áreas donde hubo contacto confirmado o sospecha de COVID-19, van a la bolsa de color rojo, con su respectivo rotulo y debidamente sellada; junto a esto se implementó auditorias en el manejo de estos residuos especiales y un cubículo cerrado y vigilado y con estricto control especialmente para los residuos y su debida recolección por la empresa de servicios especiales

DESCONT

Figura 3. Plano del bloque 1 de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma, con demarcación de ruta de residuos peligrosos

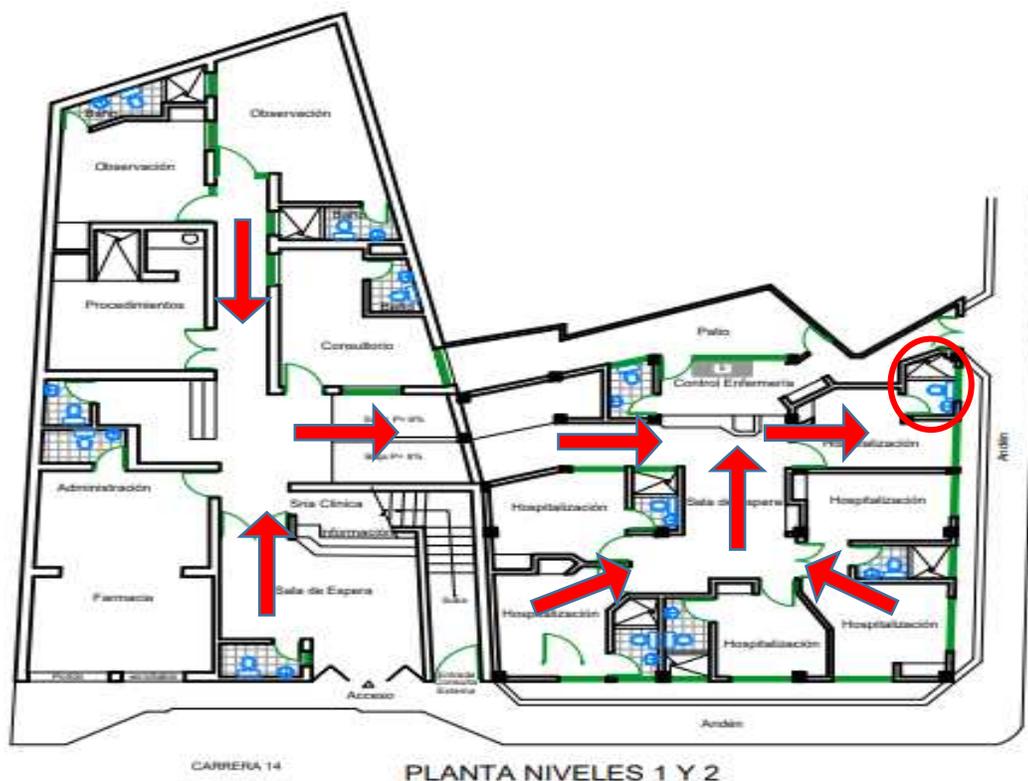


Fuente. Autor de pasantías



Esta demarcación es la ruta principal ya que es a donde llegan de todas las áreas de este bloque al punto de acopio y son recogidos por los servicios especiales de recolección

Figura 4. Plano del bloque 2 de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma, con demarcación de ruta de residuos peligrosos



- Punto de acopio de residuos peligrosos
- ➔ Ruta de residuos peligrosos

Esta demarcación es la ruta principal ya que es a donde llegan de todas las áreas de este bloque al punto de acopio y son recogidos por los servicios especiales de recolección

Análisis de la contaminación auditiva.

Medición y control de ruido interno y externo. Para la ejecución de esta actividad se procedió hacer la medición de sonometría que se realizó el día 23 de junio del año 2021 a las 14 horas a través de una salida de campo solicitada a la universidad Francisco de paula Santander Ocaña con el acompañamiento del ingeniero ambiental y director del laboratorio de calidad del aire UFPSO; ALEXANDER ARMESTO ARENAS quien fue el encargado del manejo de equipos de medición , el ingeniero y asesor ambiental de la clínica y droguería nuestra señora de la torcoroma sas J. ALEXANDER LAZARO CARVAJALINO encargado de la ubicación de los puntos estratégicos de medición de ruido y el pasante de ingeniería ambiental de la clínica y droguería nuestra señora de la torcoroma CRISTIAN GILBERTO PACHECO BUILES encargado registro de datos y evidencias fotográficas .

Tabla 4.

Medición de sonometría en la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma sas

BLOQUE	LUGAR	PLANTA	ZONA	PUNTO	VALOR min (dBA)	VALOR Max (dBA)	PROM (dBA)
ADMINISTRATIVO	Solicitud de citas y otros servicios	nivel 1	Sala de espera	1	50,2	70,1	60,15
		nivel 2	Sala de espera 1	2	49,9	72,2	61,05
			sala de espera 2	3	49,2	71,5	60,35

ASISTENCIAL	Urgencias	piso 1	sala de espera	4	50,2	74,9	62,55
	Ginecobstetricia	piso 2	pasillo de entrada	5	50,2	62,4	56,3
			recuperación	6	47,2	67,6	57,4
	Cirugía	piso 3	sala de espera	7	57,2	74,9	66,05
	Hospitalización	piso 4	pasillo de entrada	8	50,2	77,6	63,9
	Lavandería	piso 5	zona de maquinas	9	63,2	67,1	65,15
CARRERA 14				10	69,5	77,5	73,5

Fuente: autor de pasantías

Observaciones generales

La clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma está ubicada en una vía de alto flujo vehicular los ruidos son provenientes del sonido de los vehículos y de su claxon en el cruce de la esquina de la calle 12 con la carrera 14. “El claxon o las también conocidas bocinas para auto, suenan de 90 dBA a más, y el sonido del motor esta entre 84 dBA a 90 dBA, algo que está por encima del límite de los 55 dBA que la Organización Mundial de la Salud considera como aceptable”.

En la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma NO esta implementada la señalización acústica y no existe el control por parte de los encargados de oficinas, enfermeros, auxiliares , vigilantes o servicios generales y mantenimiento; son lugares con ventanas y accesos directos a ruidos provenientes de la calle; En algunas salas de espera existe la aglomeración de personal de enfermería, pacientes o personal en general; equipos de respiración ruidosos, planta eléctrica, lavadoras están en lugares sin ninguna clase de insonorización

La ubicación geográfica de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma está en un relieve empinado ocasionando altos dBA en los vehículos, al momento de frenado en cruce vehicular y arranque de un punto muerto del mismo genera altos dBA

La OMS informa que se ha demostrado que el ruido puede perjudicar el rendimiento de los procesos cognitivos. Y También se señala que el ruido por encima de 80 decibeles reduce la actitud cooperativa y aumenta el comportamiento agresivo. En otras palabras, lo que hace el excesivo ruido continuo es generar un ambiente de mucho estrés y tensión incluso en las personas y en el ambiente laboral.

Formular y evaluar la matriz de aspectos e impactos ambientales

Para esta actividad se realizó esta matriz que es una herramienta usada para la identificación de impactos y aspectos ambientales identificando componentes de la actividad productiva ya sea un bien o un servicio que preste la entidad

Lo primero que se hizo fue una clara identificación de las actividades propias de la entidad que puedan tener unos impactos asociados. Esto es, acciones que por sus características intrínsecas impliquen afectaciones sobre el medio en que se desarrolla la actividad, en cualquiera de sus componentes. Una vez se ha realizado la identificación de las acciones del proyecto sujetas de producir impactos, debe procederse a realizar la identificación de las áreas ambientalmente sensibles, que son aquellas que podrán verse afectadas o beneficiadas, es decir, áreas susceptibles de ser impactadas por las actividades productivas. Mediante el estudio de estos factores, se busca evaluar la capacidad de acogida que el medio le podrá dar al proyecto. Con el objeto de facilitar la identificación de los aspectos e impactos.

Análisis del recurso de agua potable que suministra la empresa de servicios públicos perteneciente a este sector

Para esta actividad se recolectaron dos muestras de cada uno de los dos tanques que posee la clínica y droguería nuestra señora de la torcoroma sas. Con el fin de evaluar la calidad del agua potable otorgada por la empresa ocañera de servicios públicos ESPO SA.

Dichas muestras fueron procesadas por un laboratorio externo al de la clínica, en este caso el LABORATORIO ANALITICO INTEGRAL SAS; de la empresa ADAMIUAIN, a través de un oficio de análisis de calidad de agua potable.

Reporte de Resultados

Fecha: 09-07-2021

Datos de la Muestra: Muestra # 1

Bloque 1 - Tanque 1

Hora de recepción: 10:00 am

Fecha de Recepción: 30/06/2021

Tipo: Potable

Tabla 5.

Resultados de los análisis MICROBIOLÓGICOS tanque 1, muestra 1; de agua potable por el laboratorio ADAMIUAIN

Parámetros	Resultado	Unidades	Límite Max Permisible (Dec 1575/2007- res 2115/2007)
Coliformes Totales	0	UFC/100mL	0
Coliformes Fecales (<i>E. coli</i>)	0	UFC/100mL	0
Aerobios Mesófilos	59		100 UFC/mL

Autor: resultados del laboratorio ADAMIUAIN

Tabla 6.

Resultados de los análisis FISICOQUIMICOS tanque 1, muestra 1; de agua potable por el laboratorio ADAMIUAIN

Parámetros	Resultado	Unidades	Límite Max Permissible (Dec 1575/2007- res 2115/2007)
pH	7.19	Unidades de pH	6.5-9.00
Alcalinidad Total	38	mg/L CaCO ₃	200
Dureza total	60	mg/L CaCO ₃	300
Color Real	14	UPC	<= 15
Cloro libre	0.16	mg/L	0.3-2.0
Turbiedad	1.42	UTN	<=2.0

Autor: resultados del laboratorio ADAMIUAIN

Muestra # 2

Reporte de Resultados

Fecha: 09-07-2021

Datos de la Muestra:

Bloque 2 Tanque 2

Hora de recepción: 10:00 am

Fecha de Recepción: 30/06/2021

Tipo: Potable

Tabla 7.

Tabla 7.

Resultados de los análisis MICROBIOLÓGICOS tanque 2, muestra 2; de agua potable por el laboratorio ADAMIUAIN

Parámetros	Resultado	Unidades	Límite Max Permissible (Dec 1575/2007- res 2115/2007)
Coliformes Totales	21	UFC/100mL	0
Coliformes Fecales (<i>E. coli</i>)	6	UFC/100mL	0
Aerobios Mesófilos	68	UFC/100mL	100 UFC/mL

Autor: resultados del laboratorio ADAMIUAIN

Tabla 8.

Resultados de los análisis FISICOQUÍMICOS tanque 2, muestra 2; de agua potable por el laboratorio ADAMIUAIN

Parámetros	Resultado	Unidades	Límite Max Permissible (Dec 1575/2007- res 2115/2007)
pH	7.16	Unidades de pH	6.5-9.00
Alcalinidad Total	43	mg/L CaCO ₃	200
Dureza total	81	mg/L CaCO ₃	300
Color Real	15	UPC	<= 15
Cloro libre	0.0	mg/L	0.3-2.0
Turbiedad	1.50	UTN	<=2.0

Autor: resultados del laboratorio ADAMIUAIN



Servicio Analítico Integral S.A.S

Eficiencia y Calidad

NIT: 800 354 235-1

Calle 8 B # 29-02 Ocaña, Norte de Santander, Cel 301 507 0989 correo: aro.1219@gmail.com

Análisis de Resultados

Se presentaron parámetros por fuera de los límites permisibles para agua potable, por tanto, el agua no es apta para el consumo humano.

El cloro residual es un punto crítico que influye directamente sobre la calidad microbiológica dado a su carácter desinfectante y microbicida. El agua estancada por periodos de tiempo prolongados favorece la evaporación del cloro y de esta forma la proliferación bacteriana.

Albert Emilio Rodríguez Ortega

c.c 1.091.668.841

Microbiólogo y Bioanalista

Nota: Muestras procesadas en el laboratorio de aguas de la empresa ADAMIUAIN, miembro participante del programa Inter laboratorio de control calidad de agua potable PICCAP. Fecha de inscripción Julio del 2019

Según los análisis de las muestras procesadas en el laboratorio se evidencia que el agua no es potable y por ende no es apta para su consumo, se observa un déficit en los niveles de cloro y altos niveles de bacterias debido estos resultados Se implementa el protocolo de lavado de tanques y la cloración manual, para tener un control total de calidad.

Seguimiento control y evaluación de los planes y programas de gestión ambiental establecidos; para mejorar la eficiencia y sostenibilidad de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma SAS.

Para el cumplimiento del objetivo específico numero dos es necesario la ejecución de las siguientes actividades

Análisis y evaluación de programas que se emplean actualmente en la gestión ambiental.

Para esta actividad se realizó el análisis de la documentación ambiental existente de la entidad relacionada al tema de gestión ambiental

La revisión del PGIRASA que tiene implementada la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma sas en la actualidad. Para verificar que este actualizado en la normatividad, en su estructura y demás actividades correspondientes.

Reforzar las actividades ecoeficientes que se acoplen a las labores productivas bajo la normatividad ambiental

Para esta actividad se realizó un chequeo general de los baños de uso de pacientes y personal de la clínica en general, con el fin de verificar que estén en condiciones óptimas de prestar un servicio de higiene, protección, desinfección y bienestar en el entorno del personal en general y crear ambientes limpios e higiénicos.

Tabla 9.

Tabla de chequeo de los baños en general de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 1

bloq ue	nume ro de nivel	área	cantid ad de baños	inodor os	lava man os	duch as	lava plat os	lava traper os	observación
1	1	almacenamie nto de residuos y área de vestidores	5	5	5	4	1	1	todos en funcionamie nto y excelentes condiciones
	2	citas	6	6	6	6	1	0	3 de las 6 duchas están es funcionamie nto las demás no están aptas para servicio

3	administrativa	3	3	3	3	0	0	todos en funcionamiento y excelentes condiciones, las duchas están inhabilitadas, su área esta ocupada con cajas de documentación
4	consultorios	6	6	6	4	0	0	todos en funcionamiento y excelentes condiciones
5	laboratorio	1	1	1	1	1	1	todos en funcionamiento y excelentes condiciones
total, de aparatos por bloque		21	21	21	18	3	2	

fuelle: Autor de pasantía

Tabla 10.

Tabla de chequeo de los baños en general de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 2

bloque	numero de planta	área	cantidad de baños	inodoros	lavamanos	duchas	lavaplatos	lavatraperos	observación
2	1	urgencias	4	4	4	2	0	0	todos en funcionamiento y excelentes condiciones

2	ginecología	4	4	4	3	0	0	todos en funcionamiento y excelentes condiciones
3	citas	3	3	3	1	0	0	todos en funcionamiento y excelentes condiciones
4		9	9	9	7	1	0	todos en funcionamiento y excelentes condiciones
5	lavandería	1	1	1	1	0	0	todos en funcionamiento y excelentes condiciones
total, de aparatos por bloque		21	21	21	14	1	0	

Fuente: Autor de pasantía

El reporte de los baños que no están en funcionamiento total, son dirigidos al jefe de mantenimientos generales y van diligenciados por el personal interesado en el formato de mantenimiento registro y control de la clínica y droguería nuestra señora de la torcoroma sas, con el fin de aplicar sus debidas acciones correctivas.

Analizar el nivel de conocimientos del personal colaborador de la clínica; de los programas y acciones de gestión ambiental implementadas.

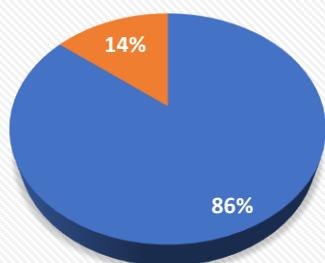
Para la ejecución de esta actividad se realizó una encuesta de carácter ambiental al personal colaborador de la clínica y droguería nuestra señora de la torcoroma con el fin de analizar estadísticamente el nivel de conocimientos y puntos de vista particulares con respecto al tema .

Identificar las falencias y los puntos más críticos para proceder a reforzarlos con los programas de educación ambiental.

Figura 5. Análisis estadístico de las encuestas realizadas al personal de la clínica

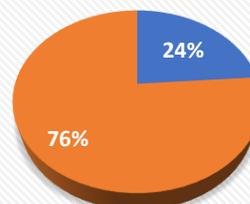


4. ¿el ambiente laboral es confortable?



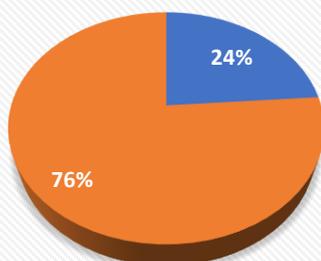
■ SI ■ NO

7. ¿considera que necesita algun equipo o aparato electronico para mejorar el ambiente de trabajo?
¿cual?



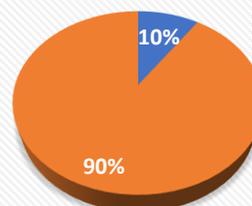
■ SI ■ NO

5. ¿considera usted que trabaja bajo presion de sus susperiores?



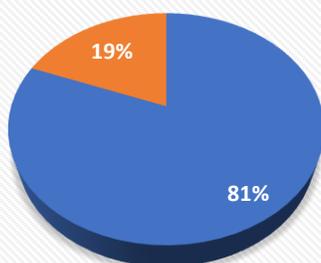
■ SI ■ NO

8. ¿ considera que hay equipos o aparatos electronicos innecesarios en su zona de trabajo?
¿cual?



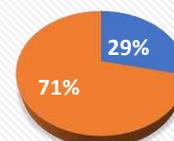
■ SI ■ NO

6. ¿ejerce alguna pausa activa durante el dia?



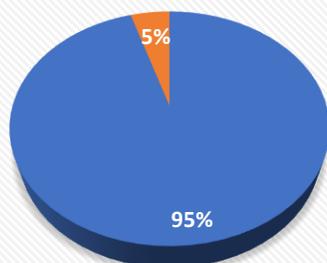
■ SI ■ NO

9. ¿considera usted que necesita alguna reparacion o mantenimiento a su recinto de trabajo?



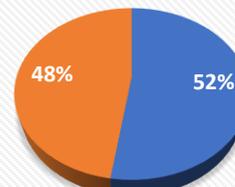
■ SI ■ NO

10. ¿considera buena la iluminación natural de su recinto de trabajo?



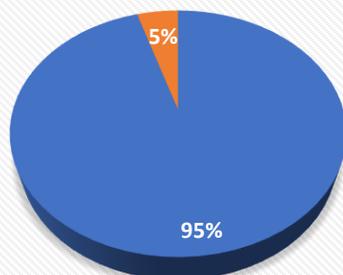
■ SI ■ NO

13. ¿es necesario el uso del ventilador o aire acondicionado durante varias horas al día de su recinto de trabajo?



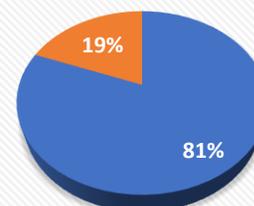
■ SI ■ NO

11. ¿considera buena la ventilación natural de su recinto de trabajo?



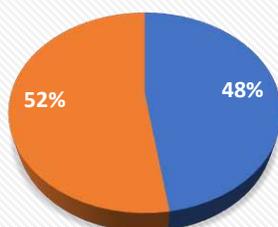
■ SI ■ NO

14. ¿considera que usted es consciente y apaga; además desenchufa los equipos electrónicos cuando ha terminado sus horas laborales?



■ SI ■ NO

12. ¿es necesario mantener las luces encendidas durante varias horas al día en su recinto de trabajo?



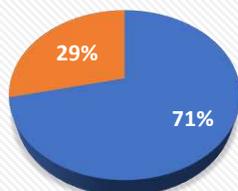
■ SI ■ NO

15. ¿considera usted que es consciente y apaga las luces de su recinto de trabajo cuando ha terminado las horas laborales?



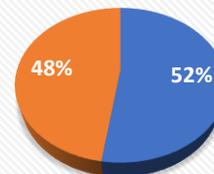
■ SI ■ NO

16. ¿usted ha visto encendidas las luces, ventiladores u otros equipos en las horas del día donde no son necesarios o nadie las esta usando?



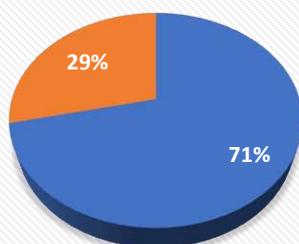
■ SI ■ NO

19. ¿alguna vez a sentido malos olores provenientes de los baños o de otros lugares cercanos a su recinto de trabajo?



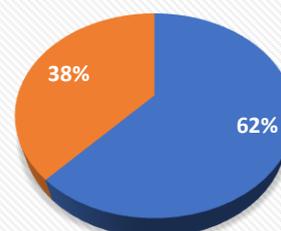
■ SI ■ NO

17. ¿considera usted que tiene baños relativamente cerca a su recinto de trabajo?



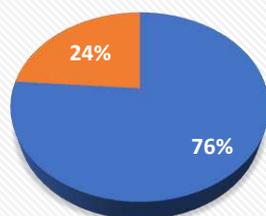
■ SI ■ NO

20. ¿tiene usted conocimientos de la gestion ambiental implementada en la clinica?



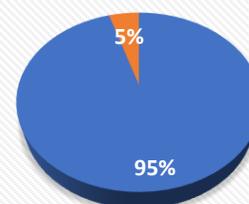
■ SI ■ NO

18. ¿considera usted que dichos baños estan en buen estado y son totalmenete funcionales?



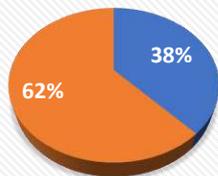
■ SI ■ NO

21. ¿considera buena y organizada la señalizacion de rutas de la gestion de residuos solidos implementadas en la clinica?



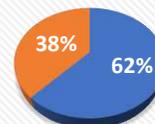
■ SI ■ NO

22. ¿considera algún tipo de riesgo con respecto a los residuos generados en la clínica?
¿cual?



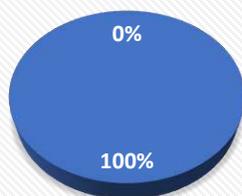
■ SI ■ NO

25. ¿sabia usted que a partir del 1 de enero del 2021 se actualizo en colombia el codigo de colores de separacion de residuos solidos, lo que cambiarian los colores rojo, verde, gris, azul, Ect; Por...



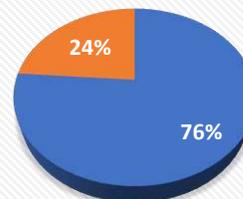
■ SI ■ NO

23. ¿es usted consciente y separa los residuos que usted genera al momento de depositarlos en sus respectivas canecas de basura?



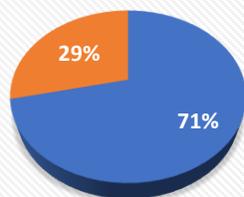
■ SI ■ NO

26. ¿considera usted que practica alguna actividad de reciclaje en su recinto de trabajo?
¿cual?



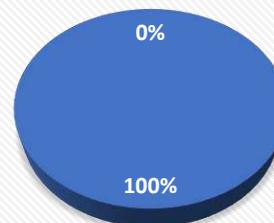
■ SI ■ NO

24. ¿sabe usted cual es el color de las canecas donde debe ir cada uno de los residuos que se generan a nivel general?



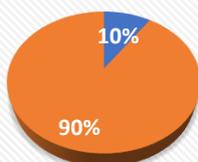
■ SI ■ NO

27. ¿considera buena la labor del personal encargado del servicio general del aseo en la clínica?



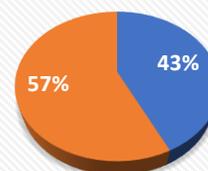
■ SI ■ NO

28. ¿ha tenido algún inconveniente con el servicio prestado por el personal encargado del aseo general de la clínica?
¿cual?



■ SI ■ NO

31. ¿considera usted que en su recinto de trabajo hay contaminación auditiva proveniente del interior o del exterior de la clínica?
¿fuente de generación de ruido?



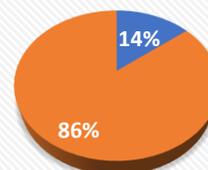
■ SI ■ NO

29. ¿de 1 a 10 califique el servicio prestado por el personal encargado del aseo general; (siendo 1 ineficiente y 10 como excelente)



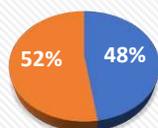
PROMEDIO

32. ¿considera usted que hay contaminación visual proveniente del interior o del exterior de la clínica?
¿cual?



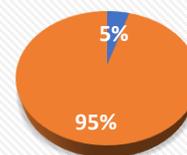
■ SI ■ NO

30. ¿tiene corrientes de aire en su recinto de trabajo que hace que su área este en la mayoría de las veces con partículas de polvo; sean provenientes del interior o del exterior?



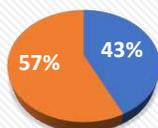
■ SI ■ NO

33. ¿considera que usted le da mal uso, o gasta de más el agua potable; o ha visto casos internos en la clínica donde se vean estos escenarios
¿cuales?



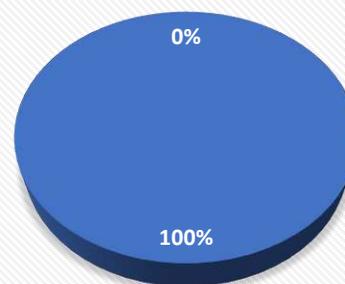
■ SI ■ NO

34.¿considera usted que esta informado(a) o es conocedor(a) de los programas de uso y ahorro de agua y energia; del plan de gestion integral de residuos solidos y demas que hacen parte de la gestion...



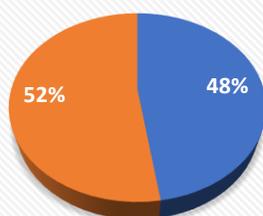
■ SI ■ NO

36.¿esta usted de acuerdo con todas las preguntas de la encuesta?



■ SI ■ NO

35.¿considera usted que hace falta mas efectividad de la gestion ambiental implementada en la clinica?



■ SI ■ NO

Fuente: autor de pasantía

Indicadores de acciones correctivas evaluadas a través de la encuesta.

El reporte de condiciones con déficit en la infraestructura, mobiliario, equipos y aparatos electrónicos evaluado y calificado por las encuestas, es dirigido al jefe de mantenimiento general; por medio del formato de mantenimiento preventivo, registro y control de la clínica y droguería nuestra señora de la torcoroma sas; elaborado en el "PIGA" y anexado en este documento; el jefe encargado de mantenimiento proveerá dicho formato cuando se requiera conveniente al personal colaborador de la clínica aplicando las debidas acciones correctivas con

el fin de brindar bienestar laboral, apoyar al programa del reciclaje interno, reutilizando el papel de oficina en dichos formatos y brindar un excelente servicio de salud a toda la región.

Para reforzar los conocimientos, buenas prácticas, cultura y educación ambiental se ponen en práctica el programa de educación ambiental estipulado más adelante en este documento.

Proponer acciones de mejora en el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares, el programa de ahorro y uso eficiente de agua y energía, fortalecer la cultura ambiental de la clínica y demás programas existentes.

Para el cumplimiento del objetivo general numero 3 es necesario la ejecución de las siguientes actividades

recopilación y análisis estadístico de los recibos de consumo de dichos servicios públicos de los últimos tres años, recopilación de facturas de consumo de tinta, tener y papel en general

Tabla 11.

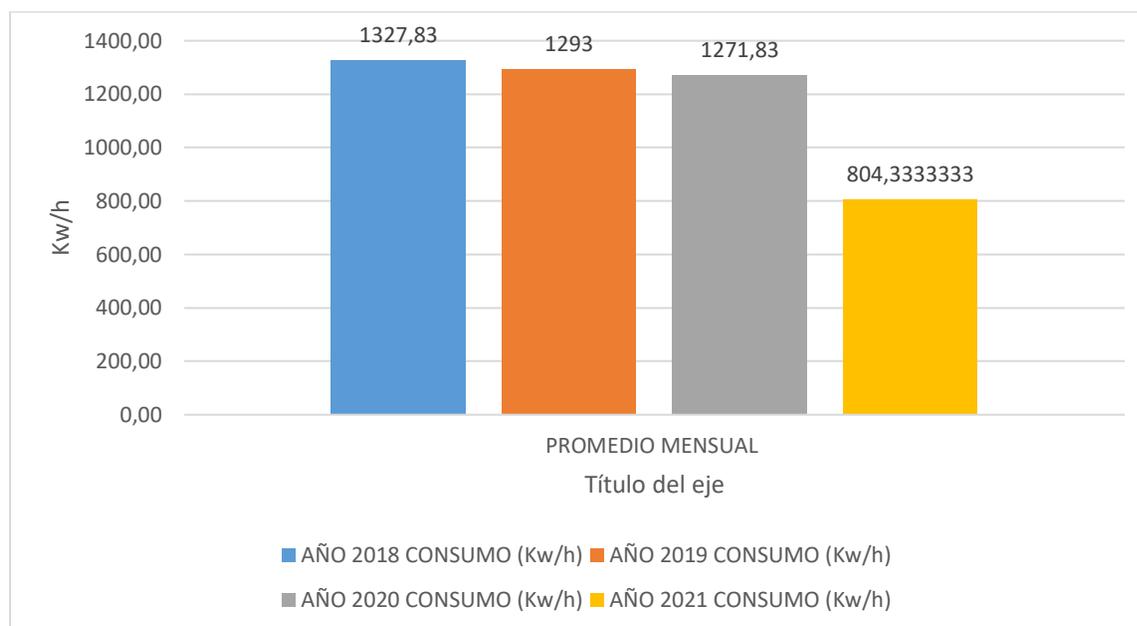
Consumo histórico de energía eléctrica de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 1

MES	AÑOS			
	2018	2019	2020	2021
	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO
	(KW/h)	(KW/h)	(KW/h)	(KW/h)
ENERO	1298	1160	1217	1314

FEBRERO	1356	1170	1240	1342
MARZO	1289	1165	1266	1450
ABRIL	1298	1180	1196	1460
MAYO	1498	1266	1022	1320
JUNIO	1337	1347	1041	1410
JULIO	1385	1317	1275	1356
AGOSTO	1278	1371	1264	1263
SEPTIEMBRE	1430	1464	1445	1042
OCTUBRE	1293	1661	1407	0
NOVIEMBRE	1239	1189	1474	0
DICIEMBRE	1233	1226	1415	0
TOTAL	15934	15516	15262	9652
PROMEDIO	1327,83	1293	1271,83	804,3333333
MENSUAL				

Fuente: Autor de pasantía

Figura 6. Estadística del consumo histórico de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 1



Fuente: autor de pasantía

Debido a la formulación e implementación del plan institucional de gestión ambiental se evidencia el bajo consumo de energía eléctrica del bloque 1 lo que se han dejado de consumir más de 400 Kw/h, teniendo más rentabilidad y ayudando al cuidado de los recursos naturales.

Tabla 12.

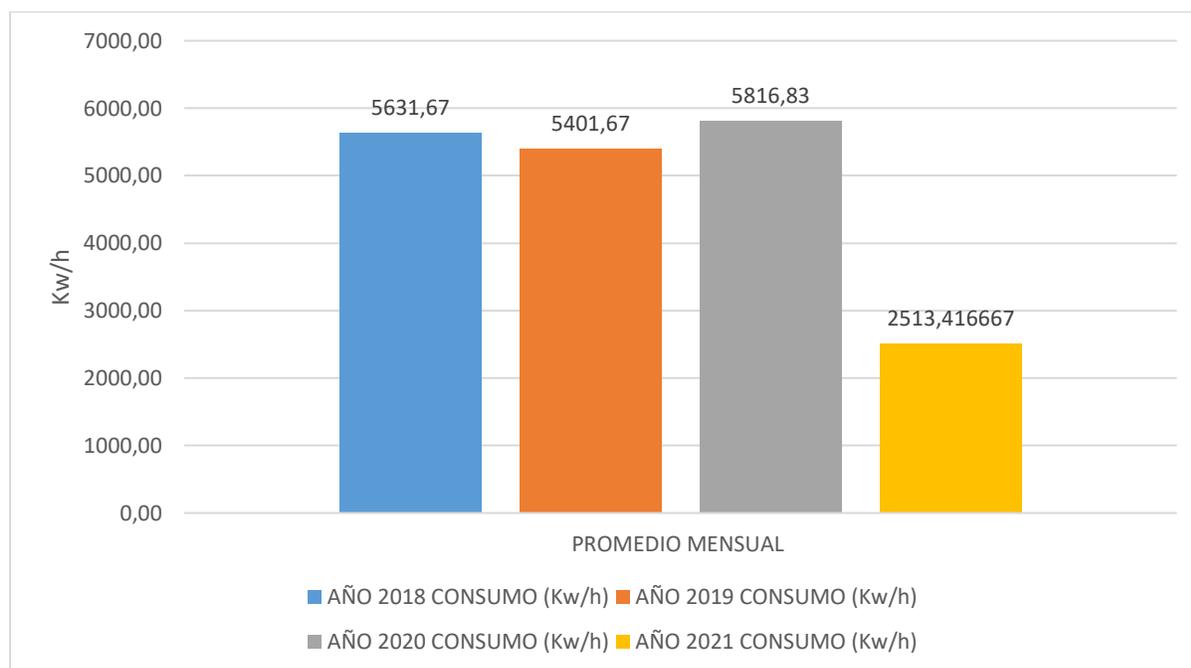
Consumo histórico de energía eléctrica clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 2

MES	AÑO			
	2018	2019	2020	2021
	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO
	(KW/h)	(KW/h)	(KW/h)	(KW/h)
ENERO	5749	4880	4800	4200

FEBRERO	5589	4620	5220	4920
MARZO	4756	4680	5220	4080
ABRIL	6200	5520	4800	4203
MAYO	5986	4320	4222	4326
JUNIO	5460	5700	5400	4226
JULIO	5700	6360	6600	4206
AGOSTO	6360	5160	6900	3569
SEPTIEMBRE	5940	6000	5580	3965
OCTUBRE	6120	5940	6660	0
NOVIEMBRE	4980	5760	7620	0
DICIEMBRE	4740	5880	6780	0
TOTAL	67580	64820	69802	30161
PROMEDIO	5631,67	5401,67	5816,83	2513,416667
MENSUAL				

Fuente: autor de pasantía

Figura 7. Grafica de consumo histórico de energía eléctrica de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 2



Fuente: Autor

Gracias al programa de uso y ahorro y uso de energía eléctrica se evidencia un alto descenso en los consumos de energía eléctrica, el remplazo de bombillas incandescentes por led, la instalación de sensores eléctricos; para evitar que las iluminarias estén encendidas durante todo el día, el mantenimiento de algunos puntos eléctricos, y el consumo innecesario de algunos aparatos electrónicos y la educación ambiental; son un factor clave para la sostenibilidad de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma sas.

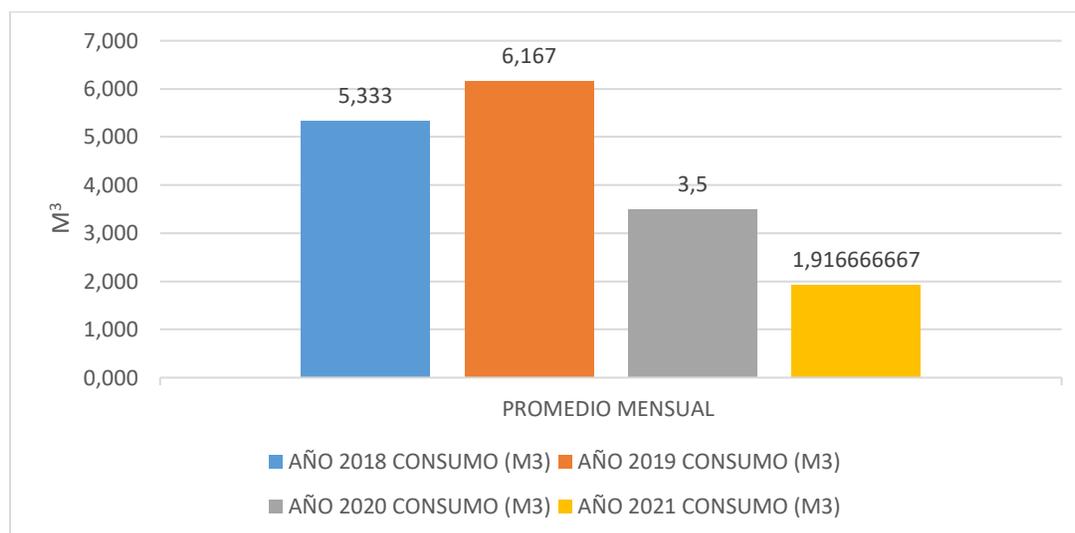
Tabla 13.

Tabla de histórico de consumo agua potable clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma (área de lavado de traperos bloque 1

MES	AÑO			
	2018	2019	2020	2021
	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO
	(M ³)	(M ³)	(M ³)	(M ³)
ENERO	5	4	3	3
FEBRERO	7	4	3	3
MARZO	3	4	4	3
ABRIL	3	10	4	3
MAYO	8	5	1	2
JUNIO	4	3	1	1
JULIO	6	6	1	6
AGOSTO	5	11	6	2
SEPTIEMBRE	8	8	2	6
OCTUBRE	5	6	2	0
NOVIEMBRE	4	4	4	0
DICIEMBRE	6	9	11	0
TOTAL	64	74	42	23
PROMEDIO	5,333	6,167	3,5	1,916666667
MENSUAL				

Fuente: Autor

Figura 8. Grafica de histórico de consumo agua potable clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma (área de lavado de traperos bloque 1)



Fuente: Autor de pasantías

El bloque 1 de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma cuenta con dos medidores de consumo de agua potable, es de aclarar que este genera un gasto económico innecesario a la entidad, ya que, por cargos fijos y recolección de residuos, y al ser de carácter comercial los costos trascienden a más de los \$100.0000 pesos mensuales. A través de una carta dirigida a la ESPO SAS (anexada al final de este documento) , se solicitó el retiro de dicho medidor; se aclara que esta red interna del recurso será alimentada por la red del segundo medidor perteneciente a este mismo bloque de la entidad, con el fin de disminuir gastos y ayudar al medio ambiente.

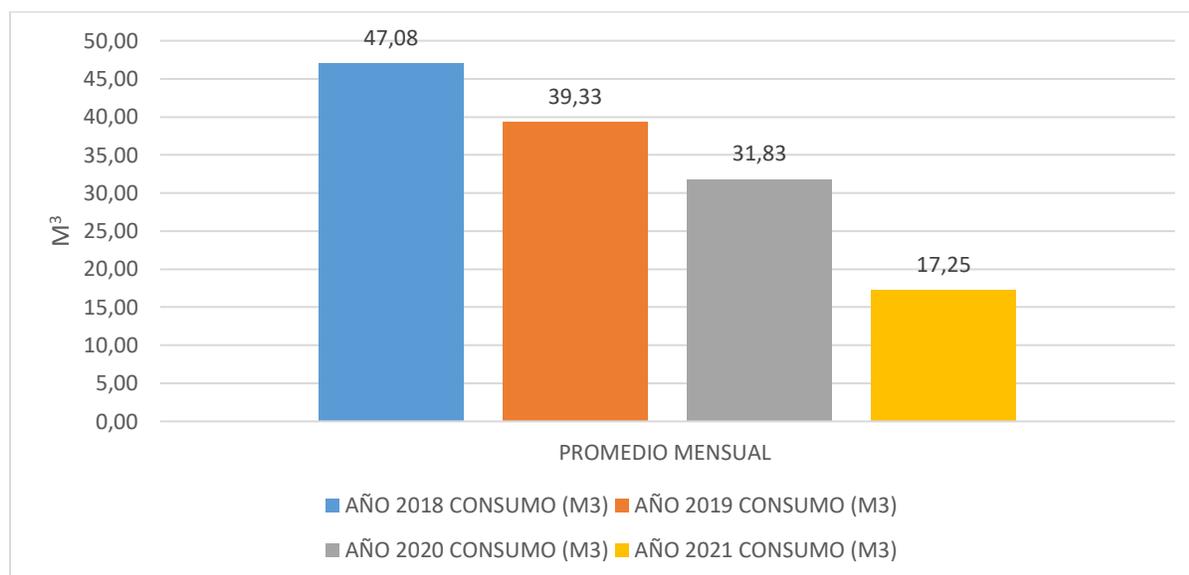
Tabla 14.

Histórico de consumo de agua potable clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 1

MES	AÑOS			
	2018	2019	2020	2021
	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO
	(M ³)	(M ³)	(M ³)	(M ³)
ENERO	34	48	32	36
FEBRERO	40	34	34	32
MARZO	41	44	40	34
ABRIL	48	41	29	11
MAYO	47	44	17	26
JUNIO	50	39	16	32
JULIO	52	42	25	16
AGOSTO	56	38	29	20
SEPTIEMBRE	47	38	33	18
OCTUBRE	46	32	28	0
NOVIEMBRE	49	25	52	0
DICIEMBRE	55	47	47	0
TOTAL	565	472	382	207
PROMEDIO				
MENSUAL	47,08	39,33	31,83	17,25

Fuente: autor de pasantía

Figura 9. Grafica del consumo histórico de agua potable clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 1



Fuente: Autor de pasantía

En el medidor número 2 de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma se ve reflejado la implementación de PIGA, con un bajo en el consumo de agua potable considerablemente cabe aclarar que este alimentara toda la red interna de este mismo bloque; por lo tanto, su consumo se verá un poco alterado y fluctuara un poco, sin embargo, este cambio beneficiara positivamente a la clínica.

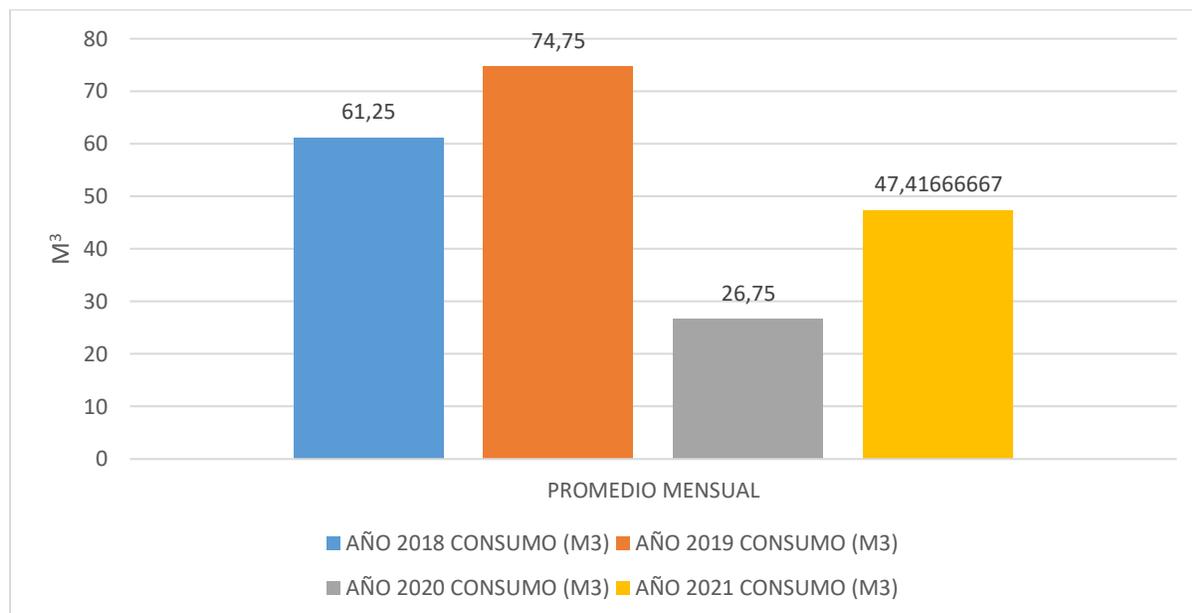
Tabla 15.

Tabla del consumo histórico de agua potable clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 2

MES	AÑO			
	2018	2019	2020	2021
	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO
	(M3)	(M3)	(M3)	(M3)
ENERO	42	81	16	115
FEBRERO	64	64	20	56
MARZO	56	76	17	75
ABRIL	58	77	16	70
MAYO	51	70	19	65
JUNIO	62	63	21	70
JULIO	66	72	18	62
AGOSTO	45	79	32	56
SEPTIEMBRE	81	78	32	0
OCTUBRE	70	143	44	0
NOVIEMBRE	79	54	42	0
DICIEMBRE	61	40	44	0
TOTAL	735	897	321	569
PROMEDIO				
MENSUAL	61,25	74,75	26,75	47,41666667

Fuente: Autor de pasantía

Figura 10. Grafica del consumo histórico de agua potable clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma bloque 2



Fuente: Autor de pasantías

El bloque dos de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma sas tiene una fluctuación en el promedio mensual, ya que aumenta el consumo con la implementación del protocolo de lavado de tanques que se ejecuta cada 3 meses debido a la presencia de coliformes presentados por los análisis de laboratorio; junto a esto se suman los protocolos de bioseguridad del COVID-19, que con el lavado de áreas y superficies evita el contagio y propagación del virus. Sin embargo, el programa de uso y ahorro eficiente de agua potable es un factor fundamental para no elevar desmedidamente el consumo del recurso hídrico ,

Formular los lineamientos para la eficiencia y reducir el del consumo de los recursos a nivel general.

Programa adopción de tecnologías limpias

El manejo de implementación de las tecnologías limpias es un tema que involucra desde la gerencia hasta todo el equipo de trabajo de la CLINICA Y DROGUERÍA NUESTRA SEÑORA DE TORCOROMA, realizando esfuerzos encaminados a reducir los residuos comunes y realizando actividades de reciclaje.

A. Uso eficiente de la energía eléctrica: Además de promover el uso racional de la energía y los recursos, el programa hace mucho hincapié también en el mantenimiento de las instalaciones, porque lo que se busca es “iluminar adecuadamente y al mismo tiempo ahorrar”. El ahorro consiste en eliminar los artefactos poco eficientes, como pueden ser las lámparas incandescentes, y reemplazarlas por lámparas ahorradoras de energía adecuada tales como lámparas tipo LED.

Objetivos del Programa

- Ahorro y reducción del gasto en materia de cargas de alumbrado.
- Formación del personal de la CLINICA Y DROGUERÍA NUESTRA SEÑORA DE TORCOROMA en temas de ahorro y uso eficiente de energía.

Como ahorrar iluminación La luz tiene relación directa con nuestra salud, seguridad, comodidad y con el disfrute de la vida. Las ventajas de una buena iluminación:

- Aprovechar al máximo la luz natural.
- Limpiar las lámparas para que aumenten su rendimiento.

- Elegir la potencia correcta, para no consumir más de lo que es necesario.
- Apagar las luces de las oficinas y consultorios que no se estén usando y adecuar los niveles de luz de acuerdo a la tarea que se esté realizando.
- Se pueden usar menos lámparas: una lámpara grande es más económica que un conjunto de lámparas más pequeñas. Por ejemplo: Una lámpara de 60w consume la misma energía que cuatro lámparas de 15W cada una, pero produce aproximadamente el doble de luz.
- La suciedad y el envejecimiento de las paredes reduce la cantidad de luz que pueden reflejar, se debe mejorar la limpieza de las superficies.

Uso y ahorro del recurso agua

El agua es fundamental en todos los procesos del ser humano, por eso en la CLINICA Y DROGUERÍA NUESTRA SEÑORA DE TORCOROMA se tiene en cuenta las siguientes pautas:

- Cuando vaya al sanitario se debe evitar tirar la cadena innecesariamente. Además de ahorrar agua, evitamos contaminar con aguas residuales.
- Cuando lave las manos o material mantenga la llave cerrada mientras se realiza el proceso de. Así se hace un su uso eficiente del agua.
- Mantener bien cerrados los grifos, evitando fugas y goteos. Un grifo mal cerrado supone perder unos 50 litros de agua diarios.
- Revisar periódicamente que el flotador de los inodoros esté funcionando correctamente.
- Revisar los empaques de las llaves al menos 2 veces por año.

Uso eficiente de papel

En la CLINICA Y DROGUERÍA NUESTRA SEÑORA DE TORCOROMA se direcciona con los siguientes criterios:

- Evitar su uso siempre que sea posible, por ejemplo, guardando los documentos en formato digital, compartiendo información en lugar de generar copias para cada persona, utilizando correos electrónicos, teléfono, etc.
- Utilizar de forma preferente y en la medida de lo posible papel usado por una sola cara.
- Evitar imprimir documentos innecesarios o de aquellos que tienen muchos espacios libres (Ej.: presentaciones de PowerPoint).
- Antes de imprimir, comprobar los posibles fallos y mejoras del documento, utilizando, por ejemplo, la “vista previa”: ajuste de márgenes, división de párrafos eficiente, paginación correcta, reducción del tamaño de las fuentes, etc.
- Utilizar el papel por las dos caras en el fotocopiado e impresión de documentos, siempre que sea posible.
- Todos los documentos internos se imprimirán reutilizando papel o bien, usando papel reciclado y a doble cara.
- Utilizar medios de comunicación electrónicos en la medida de lo posible, para reducir el uso de impresoras y faxes.
- Reutilizar todo el papel que haya sido impreso sólo por una cara para imprimir borradores, fabricar bloc de notas, etc.
- Imprimir en calidad de borrador para evitar el derroche de tinta y facilitar la reutilización, especialmente en el caso de los documentos internos, y el reciclaje.

- Reciclar el papel inservible, haciendo uso de los contenedores puestos a disposición a tal fin. Resulta interesante, siempre que sea posible, romper el papel antes de depositarlo en los contenedores para reducir el volumen que ocupa.
- Para los residuos, tener una caneca de color gris por área de trabajo, así optimizará la reutilización y reciclaje.

Proponer lineamientos en la gestión de residuos peligrosos, ordinarios y reciclables, con el fin de ejecutar un buen manejo, aprovechamiento y disposición final de los mismos.

Residuos solidos

Con el objetivo de fomentar la cultura ciudadana en materia de separación de residuos a lo largo y ancho del país, y teniendo en cuenta las experiencias y avances de algunas ciudades del país como Bogotá, Bucaramanga o Pereira, Min ambiente expidió la Resolución No. 2184 de 2019, mediante la cual empezará a regir en el 2021, el código de colores blanco, negro y verde para la separación de residuos en la fuente, de la siguiente manera:

- **Color blanco:** Para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.
- **Color negro:** Para depositar residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.
- **Color verde:** Para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas etc.

Este código de colores deberá ser adoptado por los municipios o distritos que adelanten programas de aprovechamiento conforme a sus Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) y permitirá simplificar la separación en la fuente en los hogares, preparando al país para el desarrollo e implementación de nuevos esquemas de aprovechamiento, en dónde se unifiquen los esfuerzos entre todos los actores de la cadena.

según la **resolución 1344 de 2020**

«Por la cual se adiciona un párrafo al artículo 4 de la Resolución 2184 de 2019 y se dictan otras disposiciones»

Para las actividades de qué trata el artículo 2.8.10.2 del **Decreto 780 de 2016**, extiéndase hasta el 1 de julio de 2022 el plazo para implementar el código de colores para la presentación de los residuos sólidos no peligrosos en bolsas u otros recipientes.

La ampliación del plazo para implementar el código de colores hasta el 1 de julio de 2022 es únicamente para las actividades del artículo 2.8.10.2 del Decreto 780 de 2016 que son las siguientes:

«1. Los servicios de atención en salud, como actividades de la práctica médica, práctica odontológica, apoyo diagnóstico, apoyo terapéutico y otras actividades relacionadas con la salud humana, incluidas las farmacias y farmacias-droguerías.

La CLINICA Y DROGUERIA NUESTRA SEÑORA DE LA TORCORMA en sus labores diarias produce diferentes tipos de residuos sólidos, entre estos encontramos residuos biodegradables, (residuos alimenticios), residuos reciclables (papel y plástico), residuos ordinarios (papel impregnado con grasa, papel higiénico, toallas higiénicas, entre otras).

En la Entidad se ejecutan algunas actividades para disminuir el consumo de papel producido en las oficinas, estas acciones consisten en la reutilización del papel impreso para ser utilizado por la cara disponible y se han venido impartiendo instrucciones para fomentar esta práctica al interior de la Corporación.

Segregación en la fuente

La segregación en la fuente es la base fundamental de la adecuada gestión de residuos y consiste en la separación selectiva inicial de los residuos procedentes de cada una de las fuentes determinadas.

Clasificación de los residuos generados en la clínica y droguería nuestra señora de Torcoroma

Figura 11. Clasificación de residuos sólidos



Fuente: PGIRASA clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma

Programa manejo y control producción de residuos solidos

El Sistema de Gestión Integral para el manejo de residuos generados en atención en salud, se entiende como el conjunto coordinado de personas, equipos, materiales, insumos, suministros, normatividad específica vigente, planes, programas, actividades y recursos económicos, los cuales permiten generar un manejo adecuado de los residuos por parte de los generadores y prestadores del servicio de desactivación y público especial de aseo. El sistema implica aspectos de planificación, diseño, ejecución, operación, monitoreo, seguimiento, control e información y se inicia con un diagnóstico situacional y un verdadero compromiso de los generadores y prestadores de servicios.

Seguimiento

actividades identificadas en el diagnóstico, los resultados obtenidos en la labor de gestión interna de los residuos generados en atención en salud con el fin de garantizar el cumplimiento de lo establecido en el PGIRASA, se deben aplicar mecanismos de evaluación y control como: registros diarios al formato RH1, verificaciones semanales, verificaciones mensuales y anuales, evaluaciones de los informes e informes de las capacitaciones con reportes de necesidades. Esto permite la evaluación y ajustes pertinentes al plan.

Cada año se debe realizar un informe con los indicadores de: Destinación, beneficio, accidentalidad y de capacitación el cual debe ser analizado.

Los siguientes son los indicadores que se recolectara la información, se realizara análisis y seguimiento DE DESTINACION Son los indicadores que nos permiten hacer seguimiento a la disposición final de los residuos generados en la institución: reciclaje, relleno sanitario, incineración.

Indicador de destinación para reciclaje

Total, en Kg de residuos destinados a reciclaje en el mes

X 100

Total, en Kg de residuos generados en el mes.

Indicador de destinación para incineración

Total, en kg de residuos destinados a incineración

X 100

Total, en kg de residuos generados en el mes

Indicador de destinación relleno sanitario

Total, en kg de residuos destinados a relleno sanitario

X 100

Total, en kg de residuos generados en el mes

Programa de residuos solidos aprovechables

La clínica y droguería nuestra señora de la torcoroma sas tiene un convenio con la fundación RECICLADAR de Ocaña norte de Santander que se firmo en el año 2019, y actualmente se está haciendo la recolección de los residuos aprovechables como el cartón, vidrio, plástico, envases y canecas de jabones y otros productos, actualmente no se cuantifica la producción ya que con el programa de educación ambiental se espera que esta producción baje, solo se cuantifica la producción de venta a la fundación como los recipientes tipo pimpinas.

Control de vertimientos de aguas residuales.

El laboratorio interno de la clínica y droguería nuestra señora de la torcoroma sas maneja una grava variedad de vertimientos y estos son controlados de manera eficiente; las muestras de orina y coprológicos se desactivan con peróxido de hidrogeno y se vierten de manera directa ya con la carga contaminante desactivada inexistiendo riesgos de contaminación biológico al alcantarillado; los residuos de líquidos, como muestras de sangre van a un recipiente, se refrigeran y son recogidos por la empresa de residuos especiales DESCONT en su días correspondientes de recolección, ellos se encargan de sus debida disposición final. De esta misma manera se maneja los residuos líquidos de carácter químico.

Impulsar la cultura de gestión ambiental responsable y voluntaria en la prestación de servicios.

Diseño de material audiovisual para fomentar buenas prácticas de gestión ambiental

Para esta actividad se realizó la entrega al 100% del personal colaborador de la clínica; un folleto de conocimientos de la gestión ambiental implementada en la clínica con el fin de impulsar cultura ambiental de forma responsables y de manera didáctica La implementación de la cultura ambiental es un proceso gradual. Logrando la conectividad y sentido de pertenecía con el compromiso de todos es más fácil el cumplimiento de las normas de gestión ambiental

Por otra parte, en cultura ambiental respecto al ruido se implemento la señalización de contaminación auditiva buscando la disminución del ruido generado internamente, brindando espacios tranquilos confortables.

Tabla 16.*Programa de educación ambiental***Programa de educación ambiental**

Situación ambiental: **Bajos conocimientos de segregación en la fuente, poco uso de residuos aprovechables ,manejo de residuos peligrosos dentro de la clínica y debido manejo en los programas de usos y ahorro de agua, energía, tinta y papel.**

Propósito: **La producción de residuos sólidos aprovechables puede ser regresados al ciclo de vida productivo, el ahorro eficiente ayuda a minimizar impactos ambientales.**

Meta: **Concientizar al personal de la clínica sobre el cuidado del medio ambiente, cambio de actitud en el manejo de residuos peligrosos y segregación en la fuente**

Resultados deseados:

- 1. Aprender la correcta separación en la fuente.**
- 2.Comprender la importancia del reciclaje**
- 3.Comprender la importancia del debido manejo de residuos peligrosos.**
- 4.Sencililizacion con el medio ambiente**

Responsables:

Ingeniero y pasantes ambientales de la clínica

Parte interesada:

Todo el personal colaborador de la clínica

Objetivos:

- 1. Sensibilizar al personal colaborador sobre el cuidado del medio ambiente**
 - 2.Motivar al personal colaborador de la segregación en la fuente**
 - 3. Impulsar el reciclaje**
-

4. Brindar conocimientos del manejo de residuos peligrosos

5. Informar sobre la resolución 2184 del 2019 del código de colores

Estrategias:	recursos:	Material educativo
1.Exposiciones	1.Computador	1.PIGA
2.Auditorías internas	2.Video beam	2.Manual de limpieza y desinfección
3.Lluvias de ideas	3.Folletos	3.PGIRS
4.Encuestas	4.Papel bond	4.Programa de uso y ahorro eficiente de agua y energía
5.Entrevistas	5.Material audio visual	5. Video PIGA institucional
6.Observacion directa		

Evaluación: **De forma directa por los responsables.**

Fecha: **Según lo requiera los responsables a través del análisis de las encuestas.**

Fuente: Autor de pasantía

Los primeros pasos para la elaboración de un programa de educación ambiental son: 1) seleccionar los problemas ambientales, y 2) proponer las medidas necesarias para resolverlos. Los problemas y las soluciones escogidos para el programa de educación ambiental determinarán el público, los métodos, el contenido y los criterios para evaluarlos.

Tabla 17.*Sub- Programa de cultura y educación ambiental*

Programa	Objetivo	Metodología	Aplicación	Responsable
Educación ambiental	Realizar estrategias para el fortalecimiento de los conocimientos y de la importancia de la gestión ambiental	Elaboración de folletos y auditorias con énfasis a la educación ambiental	Todo el personal en general de la clínica	Ingeniero encargado de la gestión ambiental
Control de ruido interno	Controlar el ruido que se genera en las instalaciones según el marco normativo ambiental vigente	Mediciones sonometrías para la identificación de puntos críticos, auditorias e implementación de señalización acústica	Todo el personal en general de la clínica	Ingeniero encargado de la gestión ambiental

Fuente: autor de pasantía

Avanzar del conocimiento hacia la motivación. Motivar a las personas a resolver un problema ambiental resultará en vano si no se les convence de que un problema existe y que les afecta. El programa educativo debe ser directo y sencillo, pero a la vez informativo y orientado a llamar la atención del público.

Implementar la gestión ambiental en el lavado y tratamiento de prendas hospitalarias en la clínica

Para la ejecución de esta actividad se realizó una tabla de acciones generales con el propósito de brindar un servicio ecoeficiente en el lavado de prendas hospitalarias, minimizando los impactos y aspectos ambientales, tales como la disminución de cargas de contaminantes en los vertimientos, disminución del consumo de energía eléctrica para el uso de las lavadoras industriales, y la implementación de productos de limpieza biodegradables y amigables con el ambiente tales como desinfectantes, limpiadores, jabones líquidos, desmanchadores, suavizantes, limpiadores y abrillantadores de pisos y ambientadores, seguido de lo anterior un análisis de cumplimiento de dichas acciones

Es de aclarar que en la clínica y droguería nuestra señora de la torcoroma sas se viene ejecutando la gestión ambiental desde el año 2018 innovando en sus procesos de servicios generales, la limpieza y desinfección de una manera ecoeficiente y amigables con el ambiente, teniendo como primordial el cuidado de la salud del personal de servicios generales y todos el público en general, debido a esto se han logrado grandes cambios en sus procesos de manera empírica que venían de muchos años atrás con lavadoras domésticas, la adquisición de una lavadora y secadora industrial de marca GIRBAU, la cual hace que la normatividad se cumpla de manera eficaz, teniendo los procesos de lavado y secado de manera independiente, Las lavadoras industriales permiten lavar grandes cantidades de ropa y puede soportar hasta 110 Kilos, que cumplen su trabajo al 100%, generando gran productividad y ahorro en el momento del lavado.

Se continua a realizar las acciones ecoeficientes para que el lavado de prendas hospitalarias sea un proceso ecoeficiente.

Tabla 18.

Lista de acciones realizadas para la gestión ambiental en el lavado de prendas hospitalarias

Acciones	Objetivo	Aplicación	Responsable
Adquisición de productos de limpieza ecológicos y biodegradables	Disminuir los impactos y aspectos ambientales, tales como vertimientos, ahorro de recursos y velar por la salud del personal encargado	Prenda, área y superficies a desinfectar o esterilizar	Ingeniero a cargo de la gestión ambiental
Auditorias al personal se servicios generales sobre procesos y productos a utilizar	Capacitar al personal, sobre el uso cuidado y prevención de los productos y procesos	Personal encargado de servicio generales	Ingeniero a cargo de la gestión ambiental
Elaborar e implementar el manual de limpieza y desinfección de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma sas	Garantizar condiciones de limpieza y desinfección en pisos y superficies y prendas hospitalarias con el fin de Prevenir y disminuir el riesgo de ocurrencia de infección nosocomial. Optimizando los recursos institucionales, preservando los principios de costo – eficiencia.	Personal encargado de servicio generales	Ingeniero a cargo de la gestión ambiental

Fuente: Autor de pasantía

La adquisición de productos de limpieza y desinfección esta estandarizado cada pedido por 3 meses, y se hace directamente a la empresa RICH CHEMICAL GREEN ubicada en Calle 23 C # 108 - 46 Fontibón Versalles, es una empresa producción y comercialización de los productos para limpieza, desinfección, aseo e higiene de los sectores alimentos, hospitalario, textil, hotelero, litográfico, petrolero, minero, automotriz, tratamiento de aguas e industria en general. Buscando crecimiento y rentabilidad, preservando el medio ambiente.

Tabla 19.

Listado del uso y aplicaciones de productos usados actualmente para limpieza y desinfección

Producto	Uso y aplicación	Reemplazo
FAST CLEAN D	Desinfectante de superficies controlador de presencia de coronavirus	Hipoclorito de sodio y desinfectantes convencionales
FOAM CUAT	Detergente y desinfectante compuesto por agentes alcalinos, Utilizado como limpiador-desengrasante y sanitizante d	Hipoclorito de sodio y jabones en polvo y desengrasantes convencionales
PERACET 101	Desinfectante a base de ácido per acético clave para controlar problemas críticos de esporas; se usa para la desactivación de cadáveres de COVID	No existía este proceso antes de la pandemia COVID-19
DETERGINE	Detergente concentrado lubricante y antioxidante para limpieza de instrumental y superficies metálicas sobre todo en quirófanos de cirugía	Jabones convencionales y alcoholes

GIRUGER PLUS	Esterilizante/ desinfectantes de alto nivel y anticorrosivo para instrumental Y áreas criticas	Jabones convencionales y alcoholes
AV-21	Detergente y desengrasante de base alcalina clave para la remoción de grasa de origen animal, vegetal y mineral. Biodegradable usado en la primera fase del lavado de prendas.	Hipoclorito de sodio
BLANCOXI	Blanqueador liberador de oxígeno que reafirma el blanco de la prenda sin afectar los demás colores que estén presentes, se usa como desactivador de virus y bacterias	Detergente convencional
AV-60	Suavizante textil biodegradable con fresco aroma y regenerador de microfibras	Suavizante convencional

Fuente: autor de pasantía

Se realizaron tres auditorías a todo el personal de servicios generales, relacionado al uso, aplicación y cuidado de los productos a utilizar en la limpieza y desinfección de la clínica y droguería nuestra señora de la torcoroma sas, capacitando al personal de los debidos cuidados, procedimientos de lavado de prendas hospitalarias. clasificación de áreas y sus respectivos productos a utilizar, manejo de envases vacíos y almacenamiento de productos, planes de emergencia para derrames y su debida protección personal. Además, se acondiciono la bodega de almacenamiento de productos de limpieza y desinfección con respecto a la normatividad correspondiente

En el tiempo de trabajo como pasante se elaboró el 90% del manual de limpieza y desinfección de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma recopilando toda la información, fichas técnicas de los productos, modos de empleo, cuidados y almacenamientos, procesos de limpieza, cuidado personal y clasificación de áreas e instrumentos con sus respectivos procedimientos de limpieza.

Capítulo 4 . Diagnostico final

La clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma es una empresa que presta servicio de salud de baja, mediana y alta complejidad a Ocaña y toda la región, brindado bienestar y satisfacción a los clientes en general

La gestión ambiental va de la mano con todos los servicios que brinda la clínica ay droguería señora de la Torcoroma. Por ende, es de gran importancia su aplicación en el campo productivo, para mitigar vigilar y controlar los impacto y aspectos ambientales que puedan ocasionar sus actividades diarias

La clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma busca mediate la gestión ambiental la actualización del código de colores de residuos sólidos según Resolución No. 2184 de 2019, antes del 1 de julio del 2022 actualizando la señalización, las canecas y las bolsas de colores atribuyendo justo a esto la actualización del PGIRASA y todo lo relacionado a los residuos sólidos generados

Con respecto al programa de uso y ahorro de agua se envió la solicitud a la empresa de servicios públicos de Ocaña ESPO SA con esto se busca el retiro de un medidor que corresponde al área de lavado de traperos en el primer piso de bloque uno, lo cual es incensario este consumo mensual y un gasto monetario innecesario, el objetivo de esta solicitud es poder alimentar esa red interna con el medidor de agua potables que también pertenece a las instalaciones del bloque uno y así ahorrar este gasto con el servicio de aseo y los cargos básicos que se recargan en facturas individuales

La implementación de los productos biodegradables y el manual de limpieza y desinfección están en su correcto funcionamiento protegiendo la salud , el medio ambiente ,

además en estricto control con la transmisión del COVID-19 limpiando y desactivando todas las superficies y prendas contaminadas con productos altamente seguros y confiables y esto permitirá que la clínica sea una de la pionera a nivel regional, departamental y nacional en innovar con productos ecoeficientes y biodegradables en sus sistema de limpieza y desinfección en general y gracias a esto el lugar que ocupa en la red global de hospitales verdes y saludables que lleva participando hace un año

La clínica y droguería nuestra señora de la torcoroma sas; busca mediante gestión ambiental un ambicioso proyecto de la implementación de paneles solares con acumuladores fotovoltaicos que permitan brindar un ahorro del 50% del consumo de energía eléctrica que sumista centrales eléctricas, con el fin de alimentar las lavadoras, motobombas de agua, equipos y aparatos eléctricos utilizados en atención en salud y demás iluminarias

Respecto al agua potable y según sus resultados de laboratorio, se implementará el protocolo de lavado de tanques, las pruebas ínsitu de calidad de agua potables en cada uno de los dos tanques existentes para la determinación del pH , oxígeno disuelto y cloro libre, para controlar y vigilar la calidad del agua potable que se brinda en el servicio de salud a los pacientes, evitando enfermedades y otras afecciones.

Como pasante de ingeniería ambiental de la universidad Francisco de paula Santander Ocaña en la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma fue la formulación e implementación del plan institucional de gestión ambiental (PIGA) documento de planificación ambiental, además la formulación del manual de limpieza y desinfección junto a esto el apoyo en actividades como en la salud ocupacional y organización de documentos ambientales

Capítulo 5 . Conclusiones

Gracias a la elaboración del (PIGA) plan institucional de gestión ambiental de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma se permite el alcance total del objetivo general planteado en la pasantía; todo lo estipulado en este plan institucional de gestión ambiental, su debido cumplimiento, ejecución, control y vigilancia queda a la disposición del ingeniero ambiental a cargo de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma

La actualización de la nueva señalización as rutas de evacuación de residuos sólidos y los guardianes de residuos peligrosos , permite brindar seguridad y salud ambiental en la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma,

La elaboración de la matriz de aspectos e impactos ambientales permite diagnosticar los puntos críticos fortaleciendo las debilidades y actuando de manera rápida y eficaz disminuyendo la consecuencia a corto , mediano y largo plazo que estas conllevan, y gracias a la gestión ambiental aplicada de manera pertinente se cumple la normatividad y se pueden evitar sanciones ambientales.

La cultura y educación ambiental es un gran factor determinante en el cumplimiento de programas y acciones de usos, ahorro y reciclaje fomentando buenas prácticas laborales día a día, disminuyendo los impactos y aprovechado residuos reciclables, junto a esto se goza de un ambiente sano y libre de ruido gracias a las acciones correctivas aplicadas.

Los nuevos productos utilizados en la limpieza y desinfección son biodegradables evitando que los vertimientos se conviertan en un problema ambiental, debido a sus altas cargas de contaminantes, preservando el medio biótico y abiótico.

La implementación del manual de limpieza y desinfección junto al protocolo de lavado de tanques evita diversas enfermedades a todo el personal en general brindando seguridad al momento de prestar los servicios de salud.

Capítulo 6 . Recomendaciones

Con la elaboración e implementación del plan institucional de gestión ambiental(piga) que se elaboró para la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma se recomienda al ingeniero ambiental a cargo velar por su desarrollo, ejecución, control y vigilancia para que la clínica tenga una mejora continua y ecoeficiente en su prestación de servicios de salud.

Un punto fundamental es impulsar la gestión de la implementación de paneles solares con acumulación fotovoltaica que brinde a la clínica sostenibilidad; la minimización de impactos, y un ahorro monetario,

De acuerdo a la resolución 627 de 2006, artículo 9, los valores de las mediciones del nivel sonoro percibido dentro de la Clínica de la Torcoroma son superiores a los límites exigidos. Se recomienda el control de la contaminación auditiva, específicamente afianzar campañas pedagógicas para las partes interesadas internas y externas. En cuanto al ruido medido en la vía cercana al centro médico se informa que los niveles sonoros superan lo permitido mostrado en el artículo 17 de la resolución nombrada. Al respecto, se debe tener en cuenta que la fuente móvil es la más frecuente en dicho lugar.

Se recomienda la gestión de recursos económicos para la facilitación de una oficina interna netamente de carácter ambiental, con el fin de obtener control y vigilancia en las acciones y programas; brindando un servicio de gestión ambiental de una manera más productiva e innovadora con ayuda de recursos técnicos.

Referencias

- arroyave, & garces. (2006). *p+l*. Obtenido de http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/513/1/pl_v1n2_78-86_tecnolog%C3%ADas.pdf
- IDEAM, Boletín sobre ruido ambiental, Bogotá, D.C. (2017). Obtenido de http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023770/Boletin_Ruido_Ambienta1.pdf
- IDEAM. Informe del Estado de la Calidad del Aire en Colombia 2019. Bogotá, D.C. (2020). Obtenido de http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023898/InformeCalidadAire_2019.pdf
- ISO 9000. (2005). Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9000:ed-3:v1:es>
- JAMES, & WILLIAMS. (2005). *administracion y control de la calidad*. Obtenido de <https://www.auditorlider.com/wp-content/uploads/2019/06/Administraci%C3%B3n-y-control-de-la-calidad-7ed-James-R.-Evans-y-William-M.-Lindsay.pdf>
- MINAMBIENTE. (2010). *MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL*. Obtenido de COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL – MAVDT. Decreto 2820. Bogotá: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010.
- RAE.es. (2020). *REAL ACADEMIA ESPAÑOLA* . Obtenido de <https://dle.rae.es/cl%C3%ADnico>
- Reginfo, Q. m. (11 de mayo de 2012). *XXI coloquio internacional de geocritica*. Obtenido de <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf>
- secretaria distrital del ambiente . (2010). *GOV.CO*. Obtenido de <http://www.ambientebogota.gov.co/es/plan-institucional-de-gestion-ambiental-piga1#:~:text=Es%20el%20instrumento%20de%20planeaci%C3%B3n,de%20eficiencia%20establecidos%20en%20el>

Actividades extras

1. Refuerzo de actividades la seguridad ocupacional

Elaboración del punto de encuentro para riesgos y desastres de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma; es un sitio que ofrece condiciones seguras para la reunión final de concentración de las personas evacuadas luego de un simulacro o una situación de emergencia.



Figura 12. Punto de encuentro

Fuente: autor de pasantía

2. Limpieza y cultivo en camillas

En esta actividad extra se realizó una prueba de los productos nuevos en limpieza y desinfección, a través de un medio de cultivo realizo un análisis den la población microbiana y se determinó que es 100% microbicida



Figura 13. Pruebas de cultivos en camillas

Fuente: autor de pasantía

3. Elaboración del manual de limpieza y desinfección

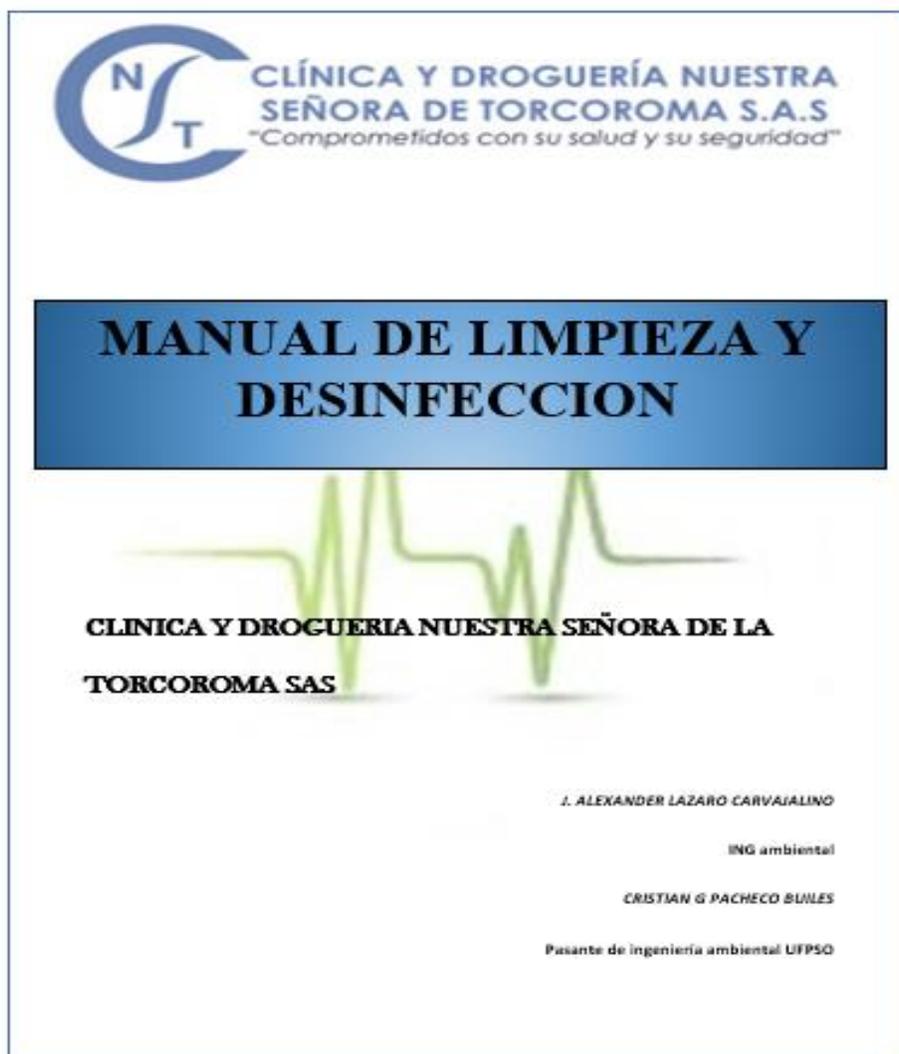


Figura 14. Portada del manual de limpieza y desinfección

Fuente: autor de pasantía

Apéndices fotográficos



Figura 15.Contexto de la medición de sonometría.

Fuente: autor de pasantía



Figura 16.Instalación se señalización de residuos sólidos y actualización de rutas

Fuente: autor de pasantía



Figura 17. Reemplazo de soporte y guardianes en mal estado

Fuente: autor de pasantía



Figura 18. Recolección de muestras de agua potable

Fuente: autor de pasantía



Figura 19. Auditorias al personal de servicios generales

Fuente: autor de pasantía



Figura 20. Control y evaluación de procesos de lavado de prendas hospitalarias

Fuente: autor de pasantía

Apéndices de Formatos

Apéndice 1. Encuestas realizadas de gestión ambiental aplicadas al personal colaborador en general para la evaluación y análisis de conceptos, conocimientos y puntos de vista.



PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL- PIGA							
ENCUESTA GENERAL DE GESTION AMBIENTAL							
sexo		Edad					No responde
F	M	<20	20-30	30-40	40-50	>50	
cargo		Cantidad de horas de trabajo diarias		lugar de trabajo		antigüedad en la clínica	
<p>Esta encuesta es anónima y hace parte del plan institucional de gestión ambiental (PIGA) y es dirigida al equipo de trabajo de la clínica y droguería nuestra señora de la Torcoroma sas; con el fin de mejorar en todos los aspectos posibles la gestión ambiental interna y externa brindando seguridad y además un ambiente sostenible y ecoeficiente.</p>						<p>MARQUE CON UNA X LA RESPUESTA QUE USTED CONSIDERE</p>	
						SI	NO
1. ¿considera en buenas condiciones las instalaciones o recinto donde usted labora?							
2. ¿considera en buen estado los escritorios, sillas u otros muebles que usted utiliza?							
3. ¿considera cómodos, de su agrado y que no le generan ninguna molestia las sillas o los muebles que usted utiliza?							
4. ¿el ambiente laboral es confortable?							
5. ¿considera usted que trabaja bajo presión de sus superiores?							
6. ¿ejerce alguna pausa activa durante el día?							
7. ¿considera que necesita algún equipo o aparato electrónico para mejorar el ambiente de trabajo? ¿cual?							

8. ¿considera que hay equipos o aparatos electrónicos innecesarios en su zona de trabajo? ¿cual?		
9. ¿considera usted que necesita alguna reparación o mantenimiento a su recinto de trabajo? ¿cual?		
10. ¿considera buena la iluminación natural de su recinto de trabajo?		
11. ¿considera buena la ventilación natural de su recinto de trabajo?		
12. ¿es necesario mantener las luces encendidas durante varias horas al día en su recinto de trabajo?		
13. ¿es necesario el uso del ventilador o aire acondicionado durante varias horas al día de su recinto de trabajo?		
14. ¿es usted consciente y apaga; además desenchufa los equipos electrónicos cuando ha terminado sus horas laborales?		
15. ¿es usted consciente y apaga las luces de su recinto de trabajo cuando ha terminado las horas laborales?		
16. ¿usted ha visto encendidas las luces, ventiladores u otros equipos en las horas del día donde no son necesarios o nadie las está usando?		
17. ¿tiene baños relativamente cerca de su recinto de trabajo?		
18. ¿dichos baños están en buen estado y son totalmente funcionales?		
19. ¿alguna vez a sentido malos olores provenientes de los baños o de otros lugares cercanos a su recinto de trabajo?		
20. ¿tiene usted conocimientos de la gestión ambiental implementada en la clínica?		
21. ¿considera buena y organizada la señalización de rutas de la gestión de residuos implementadas en la clínica?		
22. ¿considera algún tipo de riesgo con respecto a los residuos generados en la clínica? ¿cual?		
23. ¿separa los residuos que usted genera al momento de depositarlos en sus respectivas canecas de basura?		
24. ¿sabe usted cual es el color de las canecas donde debe ir cada uno de los residuos que se generan a nivel general?		

25. sabía usted que a partir del 1 de enero del 2021 se actualizo en Colombia el código de colores de separación de residuos sólidos, lo que cambiarían los colores rojo, verde, gris, azul, Etc.; Por solamente negro, blanco y verde.		
26. ¿considera usted que practica alguna actividad de reciclaje en su recinto de trabajo? ¿cual?		
27. ¿considera buena la labor del personal encargado del servicio general del aseo en la clínica?		
28. ¿ha tenido algún inconveniente con el servicio prestado por el personal encargado del aseo general de la clínica? ¿cual?		
29. ¿De 1 a 10 califique el servicio prestado por el personal encargado del aseo general; (siendo 1 ineficiente y 10 como excelente)?		
30. ¿tiene corrientes de aire en su recinto de trabajo que hace que su área este en la mayoría de las veces con partículas de polvo; sean provenientes del interior o del exterior de la clínica?		
31. ¿en su recinto de trabajo hay contaminación auditiva proveniente del interior o del exterior de la clínica? ¿fuente de generación de ruido?		
32. ¿hay contaminación visual proveniente del interior o del exterior de la clínica? ¿cual?		
33. ¿le da mal uso, o gasta de más el agua potable; o ha visto casos internos en la clínica donde se vean estos escenarios ¿cuales?		
34. ¿está informado(a) o es conocedor(a) de los programas de uso y ahora de agua y energía; del plan de gestión integral de residuos sólidos y demás que hacen parte de la gestión ambiental. que están implementados en la clínica cuáles?		
35. ¿considera usted que hace falta más efectividad de la gestión ambiental implementada en la clínica?		
36. ¿está usted de acuerdo con todas las preguntas de la encuesta?		
comentarios:		

<i>INGENIERO AMBIENTAL ENCARGADO</i>		<i>PASANTE DE INGENIERIA AMBIENTAL</i>
J. ALEXANDER LAZARO CARVAJALINO		CRISTIAN PACHECO BUILES

Fuente: autor de pasantía

Apéndice B.Formato de mantenimiento, registro y control



Responsable: jefe de mantenimiento		
MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REGISTRO Y CONTROL		
NOMBRE:		
CARGO:		
AREA/ LUGAR:		
FECHA:		
Marque con una X el artículo que usted considere para el mantenimiento o reemplazo, según sea su caso		
ARTICULO	MANTENIMIENTO	REEMPLAZO
camillas		
cerraduras		
computadores		
escritorios		
griferías		
iluminarias		
impresoras		
interruptores		
lavadoras		
paredes		
puertas		
sanitarios		
sensores		
sillas		
techos		
teléfonos		
tomacorrientes		
ventanas		
otro?		
Observaciones:		

Fuente: autor de pasantía

Apéndice C.Solicitud de medición de sonometría al laboratorio de calidad del aire UFPSO.



Ocaña 28 de mayo del 2021

SEÑORES:

LABORATORIO DE LA CALIDAD DEL AIRE – UFPSO

Cordial saludo

Yo, CRISTIAN GILBERTO PACHECO BUILES. Identificado con la C.C 1091680962 Pasante de ingeniería ambiental de la universidad Francisco de Paula Santander Ocaña con el CODIGO 161721; Por medio de la presente me permito hacer la solicitud de **SALIDA DE CAMPO**, con el fin de realizar la respectiva medición de sonometría, medición de electromagnetismo o mediciones EMF, y la calorimetría de algunas zonas y puntos específicos en la CLINICA Y DROGUERIA NUESTRA SEÑORA DE LA TOROCOMA SAS. En el horario que el encargado disponga.

Los estudios y actividades solicitadas anteriormente hacen parte de mi trabajo de grado modalidad pasantías titulado "FORMULACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL EN LA CLINICA Y DROGUERIA NUESTRA SEÑORA DE LA TOROCORMA SAS" dirigido por el ingeniero ambiental JOSE ALEXANDER LAZARO CARVAJALINO.

Espero atentamente su pronta respuesta, gracias.

JOSE ALEXANDER LAZARO CARVAJALINO

ING. Ambiental (director de pasantía)

jalaxlazar@hotmail.com

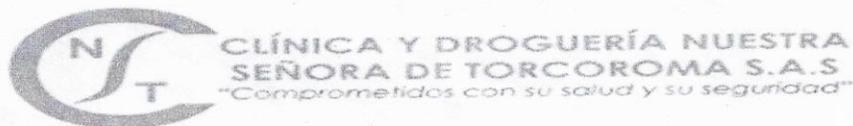
CRISTIAN GILBERTO PACHECO BUILES

Pasante de ingeniería ambiental

cgpachecob@ufpso.edu.co

Fuente: autor de pasantía

Apéndice D.Solicitud dirigida a la ESPO para el retiro de medidor de agua potable



Ocaña 1 de junio del 2021

SEÑORES:

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE OCAÑA-ESPO

Cordial saludo

LA CLINICA Y DROGUERIA NUESTRA SEÑORA DE LA TOROCORMA SAS se permite mediante la presente de solicitar el retiro de medidor de agua potable del edificio administrativo identificado con el código 433, orden de ruta número 01-02-2020-0201-70, a nombre de TORCOROMA CLINICA con dirección KR 14 11-81 M01

La anterior solicitud se efectúa debido a que el medidor es considerado innecesario y por ende el servicio que presta es mínimo o casi nulo y su ausencia puede ser alimentada con otra red de agua potable que pertenece al mismo edificio mejorando así los sistemas de gestión ambiental internos de la CLINICA Y DROGUERIA NUESTRA SEÑORA DE LA TOROCORMA SAS

Espero atentamente su pronta respuesta, gracias.

JESUS RAMON DUEÑAS VERGEL

(Gerente)

JAMER ARTURO CAMPOS

(Jefe general de mantenimiento)

JOSE ALEXANDER LAZARO CARVAJALINO

(ING. Ambiental a cargo)

CRISTIAN GILBERTO PACHECO BUILES

(Pasante de ingeniería ambiental)

Apéndice E. De fortalecimiento de la cultura ambiental

¡LOS NUEVOS COLORES SON!

Blanco: residuos aprovechables limpios y secos, como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.

Negro: residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros. En esta bolsa o recipiente también deberán disponerse los residuos COVID-19 como tapabocas, guantes, entre otros.

Verde: residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, residuos de corte de césped y poda de jardín, etc.



¿FECHA LIMITE PARA ESTAR ACTUALIZADOS?

EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE Y EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO: expidió la **Resolución 1344 de 2020** que fue publicada en el 28 de diciembre de 2020. Donde se dicta la ampliación del plazo para implementar el código de colores hasta el **1 de julio de 2022** es únicamente para las siguientes actividades:

- "1. Los servicios de atención en salud"

"NO SE PUEDE PASAR UN SOLO DÍA SIN TENER UN IMPACTO EN EL MUNDO QUE NOS RODEA. LO QUE HACEMOS MARCA LA DIFERENCIA, Y TENEMOS QUE DECIDIR QUÉ TIPO DE DIFERENCIA QUEREMOS HACER"

Jane Goodall (1934)



JOSE ALEXANDER LAZARO CARVAJALINO
(ING. AMBIENTAL)
CRISTIAN PACHECO BUILES
(PASANTE-ING. AMBIENTAL)



¡APRENDAMOS DE LA GESTION AMBIENTAL IMPLEMENTADA EN LA CLINICA Y DROGUERIA NUESTRA SEÑORA DE LA TORCOROMA S.A.S!



"PROTEGER SOLO ES POSIBLE SI SOMOS SENSIBLES AL DETERIORO"

¿QUÉ ES LA GESTION AMBIENTAL?

La gestión ambiental comprende un conjunto de acciones que buscan minimizar los impactos negativos que afectan el medio ambiente generados por cualquier organización.

El Sistema de Gestión Ambiental de la CNST S.A.S está diseñado para que los procesos garanticen una interacción productiva, equilibrada, e impacten positivamente el medio ambiente; responder por una gestión productiva sana, de tal manera que los recursos naturales: agua, aire y suelo se conserven y utilicen eficientemente, de esta forma; los funcionarios, colaboradores, pacientes, proveedores, visitantes y población del entorno puedan disfrutar de un medio ambiente saludable, como resultado de un desarrollo sostenible.

¿Cómo funciona la gestión ambiental en LA CLINICA Y DROGUERIA NUESTRA SEÑORA DE LA TORCOROMA S.A.S?

La CLINICA Y DROGUERIA NUESTRA SEÑORA DE LA TORCOROMA S.A.S; Es respetuosa de los sistemas integrados de gestión (SGA) y del plan institucional de gestión ambiental (PIGA); Basados en programas y estrategias que minimizan los impactos ambientales generados dentro de sus instalaciones. Durante las prestación de servicios. Su éxito depende de todo el equipo de trabajo; adoptando medidas y practicas responsables en el manejo del recursos hidricos y energetico y el correcto manejo de los residuos solidos.

La actividad de los hospitales y entidades prestadoras de salud generan impactos ambientales que sin un manejo adecuado originan riesgos para la salud humana y ambiental; por esta razón, es necesaria una gestión ambiental que no solo se enfoque en el manejo de los residuos sólidos, sino que incluya todos los aspectos ambientales asociados a la actividad de las instituciones de salud.

El objetivo del ingeniero ambiental a cargo es desarrollar, implementar y hacer seguimiento a la Política y Normatividad Ambiental y sanitaria vigente en el sector salud; contemplar el manejo Integral de residuos hospitalarios y similares, agua potable, cumplimiento de los parámetros permisibles de vertimientos, Calidad del aire, ruido, control de plagas y apropiación de tecnologías de producción más limpia, adecuadas para la preservación de los ecosistemas y a las condiciones de ambiente físico, contribuyendo de esta manera a la mitigación de impactos ambientales, a la sostenibilidad ambiental y a la eco-responsabilidad social.

El sistema de gestión ambiental de la CNST S.A.S trabaja con los siguientes programas:

- Plan institucional de gestión ambiental (PIGA).
- Gestión Integral de Residuos Generados en atención en salud
- Plan de ahorro y Uso eficiente del agua Y energía.
- limpieza y desinfección de áreas y superficies

El ambiente hospitalario es de por sí, un lugar propicio para la generación y difusión de las infecciones dado que a él llegan personas portadoras de bacterias, virus, hongos y protozoos; que causan tales infecciones; muchos de ellos encuentran un territorio y un huésped adecuado para su proliferación, causando alteraciones graves

Está en las operaciones ambientales internas; la efectividad de la limpieza y desinfección de áreas en general, con el fin de evitar infecciones nosocomiales y romper la cadena epidemiológica de la misma; La esterilización es fundamental en áreas y puntos específicos intrahospitalarios, brindando condiciones de seguridad a los pacientes que reciben atención médica y al personal colaborador de la CNST S.A.S

¿Conocías la nueva estrategia de economía circular implementada por el ministerio del medio ambiente?

Por medio de la **Resolución No. 2184 de 2019** se modifica el nuevo código de colores en la separación de residuos sólidos; se espera incrementar el índice de separación en la fuente y que esto se refleje en el cumplimiento de las metas ambientales del país, y la reducción del 51 % de las emisiones de carbono al 2030



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible