



**Informe de Prácticas Profesionales como
Opción de Grado**



TÍTULO DE INFORME:

**PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL ESE HOSPITAL LUISA
SANTIAGA MARQUEZ IGUARAN**

PRESENTADO POR:

ANIBAL JUNIOR SANCHEZ ALMARALEZ

Código:

2015117042

PRESENTADO A:

LUIS GERARDO PARRA HERNANDEZ

OMAR ANTONIO PALMERA POLO
Jefe inmediato empresa



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado

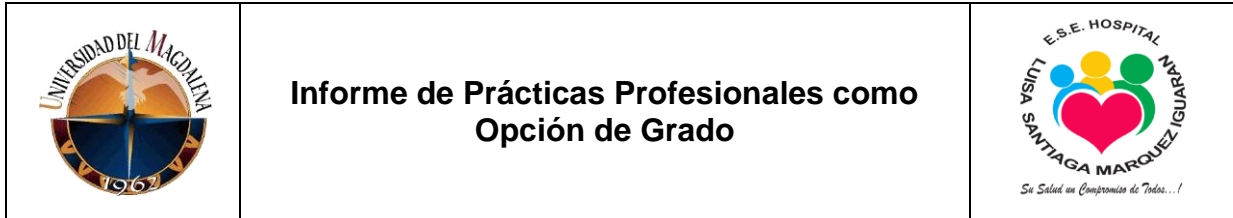


UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA FACULTAD DE INGENIERÍA PROGRAMA INGENIERIA AMBIENTAL Y SANITARIA

Fecha de entrega: 31/12/2021

CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN.....	4
2. OBJETIVOS Y/O FUNCIONES.....	5
2.1. Objetivo General:	5
2.2. Objetivos Específicos:	5
2.3. Funciones del practicante en la organización:	6
3. JUSTIFICACIÓN:	7
4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA:	8
4.1 Información General.....	8
Reseña Histórica	8
4.2 Plataforma Estratégica.....	8
4.3 Misión.....	9
4.4 Visión.....	9
4.5 Servicios Básico de Atención.....	9
5. SITUACIÓN ACTUAL.....	12
5.1 Abastecimiento de Agua.....	12
5.2 Manejo de Residuos.....	12
5.3 Suministro de Luz.....	14
5.4 Servicio de Aseo	14
5.5. Vertimientos.....	14
6. BASES TEÓRICAS RELACIONADAS	15
7. DESARROLLO DE ACTIVIDADES:.....	16
8. CRONOGRAMA:.....	16
9. PRESUPUESTO:.....	17
10. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS.....	18
10. BIBLIOGRAFÍA	19
11. ANEXOS	20



Contenido de Ilustración y Tablas.

Ilustración 1 ubicación ESE Hospital Luisa Santiago, imagen tomada de Google earth	11
Ilustración 2	13
Ilustración 3	13
Tabla 1	12
Tabla 2	16
Tabla 3	17
Tabla 4	20



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado





1. PRESENTACIÓN

Para la ESE Hospital Luisa Santiago Márquez Iguaran de Aracataca Magdalena la gestión ambiental se ha vuelto una necesidad, y se busca un equilibrio para que el consumo de los recursos naturales renovables y no renovables no sea excesivo, pero garantice el sostenimiento de la institución, pese a que una institución hospitalaria, ocupa de muchos recursos naturales de manera directa e indirecta ejemplo (agua, energía eléctrica, combustibles fósiles, papel, insumos médicos entre muchos otros).

Este Plan Institucional de gestión Ambiental (PIGA) comprende las directrices, los mecanismos y acciones pertinentes que se deben llevar a cabo dentro de un contexto de criterios ambientales que cumplan los estándares de la normatividad legal vigente; dado que es de gran importancia a nivel mundial, departamental y municipal la identifiquen y caractericen los riesgos en los aspectos ambientales e impactos que estos puedan tener, y se promuevan actividades de control, minimización y/o mitigación con el fin de obtener un beneficio tanto a la institución y a sus trabajadores, como a los usuarios acceden a estos servicios prestado, y principalmente al medio ambiente.

De acuerdo con las competencias establecidas por la legislación vigente en materia ambiental de los entes hospitalarios y similares, y la preocupación creciente de los gerentes y funcionarios que desarrollan actividades de riesgos que se generan en la atención a este servicio, se pretende implementar y difundir el presente Plan Institucional de Gestión Ambiental, con los criterios considerados necesarios para una correcta gestión, posteriormente socializado con el área administrativa, con el personal asistencial.

Ese documento estará disponible para todos los funcionarios a quienes les compete la parte ambiental de la institución, y se entregará una copia en el área de gerencia, y también reposará en las instalaciones de la Universidad del Magdalena.

	<p>Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado</p>	
---	---	---

2. OBJETIVOS Y/O FUNCIONES.

2.1. Objetivo General:

Diseñar el plan institucional de gestión ambiental mediante programas, proyectos, estrategias y actividades, para la protección del medio ambiente, y la disminución de contaminación generada dentro de la institución.

2.2. Objetivos Específicos:

1. Identificar acciones que causen impactos ambientales dentro de la institución hospitalaria.
2. Crear medidas de control para los impactos ambientales causados por la institución hospitalaria.
3. Desarrollar programas de capacitaciones para el personal de servicios general para la correcta segregación de los residuos hospitalarios.
4. Generar planes de manejo para el uso y ahorro eficiente del agua en la institución.

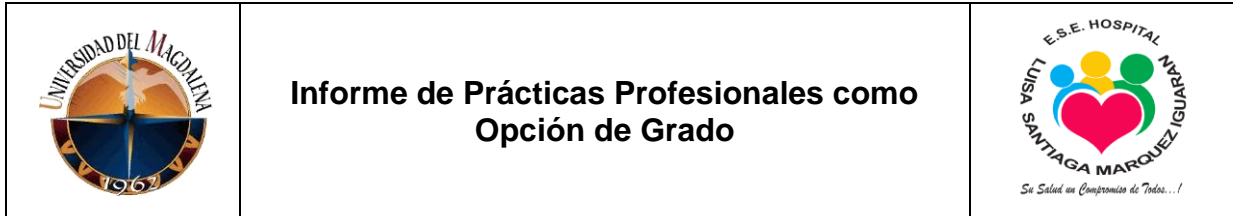


Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



2.3. Funciones del practicante en la organización:

- Control integral de vectores de manera rápida y oportuna en el municipio.
- Levantamiento de índice larvario, de adulto y de roedores.
- Encuesta etimológica.
- Promover el uso de alevinos para el control de larvas de mosquito.
- Participar en jornadas de recolección de inservibles.
- Realizar censo de caracterización de viviendas y población para la focalización y estratificación del riesgo en la localidad.
- Búsqueda activa para la detención y control de casos de malaria.
- Vigilancia entomológica a través de tomas y envíos de muestra al laboratorio con investigación de campo.
- Aplicación de larvicida e insecticida para el control de vectores.
- Revisión y mantenimiento preventivo a los motores para el buen manejo de los equipos e insumos adquiridos para la aplicación de las medidas de control selectivo e integral de vectores.
- Vacunación canina y felina.
- Consolidar las actividades, analizarlas técnicamente y evaluar los resultados.
- Organizar planes de educación ambiental de acuerdo con requerimientos establecidos.
- Estructurar sistemas de manejo ambiental siguiendo normatividad ambiental.
- Evaluar el impacto ambiental en puntos establecidos de acuerdo con la normatividad establecida.
- Tratar los residuos con base en parámetros técnico-ambientales vigentes y establecidos por políticas sectoriales y empresariales.
- Demás inherentes al objeto contractual.



3. JUSTIFICACIÓN:

La problemática ambiental que se presenta en todo el mundo ha creado la necesidad de buscar una gestión socioambiental con un balance perfecto de tal forma que el gasto desmesurado de los recursos ambientales no genere un impacto negativo a la sociedad, actualmente la ESE Hospital Luisa Santiago Márquez Iguaran está en pro de conseguir ese balance, puesto que el uso excesivo de ciertos recursos, y la generación de los residuos posconsumo está aumentando los costos económicos en cuando a lo que esto se refiere, a no realizar correctamente la segregación en la fuente, hay residuos que pueden ser reciclados, y terminan depositados de manera incorrecta en una caneca que cuyo destino es el relleno sanitario, y eso aumenta el costo de la facturación que la empresa recolectora de aseo pasa a la ESE, de igual forma así pasa con algunos residuos no peligrosos que por una mala segregación, terminan en una caneca con residuos peligrosos, y así también aumentan el valor de la factura de la empresa recolectora de residuos peligroso, cuando se empieza a evidenciar estos notables aumentos en los pagos, se evidencia que estos proyectos son necesarios y que benefician a la institución, y benefician a la comunidad en general, puesto que al haber un ahorro, se pueden invertir en el mejoramiento de los servicios prestados.

Por lo anteriormente descrito este documento buscar brindar apoyo tanto en lo económico, en lo ambiental y en los social, teniendo un alcance que cobija a todo el hospital, y podría estar en pro de mejorarse para futuras actualizaciones para incluir los tres puestos de salud, y se espera que cuando los planes estén totalmente ejecutados, la gestión ambiental de la ESE Hospital Luisa Santiago Márquez Iguaran, sea una de las mejores en lo que se refiere a hospitales de nivel uno. luego puede aplicarse posibles mejoras para pasar de un plan institucional de gestión ambiental (PIGA) a un sistema de gestión ambiental (SGA) que puede ser certificables por ICONTEC en la normatividad ISO 140001 o la ISO 9001, que esto es la finalidad de este proyecto, que con el pasar del tiempo, sea certificado por su gestión ambiental y por calidad respectivamente.



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA:

4.1 Información General

La ESE Hospital Luisa Santiago Márquez Iguaran, es una entidad no descentralizada del orden departamental, de categoría especial según el decreto 1087 del 30 de diciembre de 1996 expedida por la asamblea departamental, dotada de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, sometida al régimen jurídico-previsto en el capítulo III, artículo 194, 195, 197 de la ley 100 de 1993. Su razón social la constituye la prestación de servicios de salud del primer nivel de complejidad, como servicio público a cargo del estado o como parte del servicio público de seguridad social. *“TOMADO DE LA ORDENANZA DE LA ESE”*

Funciona en la actualidad como una institución prestadora de servicio de salud activo en los diferentes campos de la medicina de primer nivel de atención, ofreciendo atención de calidad, buenos precios y trato amable, que la destacan como una opción válida y accesible a la comunidad que necesita de los servicios que esta institución presta.

Reseña Histórica

Inicialmente en el sitio donde se encontraba la ESE Hospital San José de Aracataca Magdalena, funcionaba una escuela pública, posteriormente esta fue trasladada a otro lugar y fue entonces cuando se creó las instalaciones donde se encuentra actualmente, el dispensario de salud del pueblo, el cual funcionó hasta el año 1976. Transcurrido este tiempo, fue convertido en puesto de salud, el cual fue creciendo de acuerdo con las necesidades de la población.

En el año 1996, y atendiendo lo ordenado por el decreto 1087 del mismo año fue transformado en la Empresa Social del Estado, con autonomía presupuestal y administrativa.

Hoy gracias a la administración municipal, la comunidad cataquera goza de unas modernas instalaciones donde funciona la ESE, estructura física que comenzó a construirse el día 23 de octubre de 2004, iniciándose la prestación de servicios, el día 16 de junio de 2008.

4.2 Plataforma Estratégica

La Empresa Social del Estado Hospital Luisa Santiago Márquez Iguaran es un establecimiento público de salud, descentralizado, dotado con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, integrante del sistema general de seguridad social en salud.



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



4.3 Misión

Somos un hospital público que presta servicios de salud de baja complejidad, de forma integral, segura y humana, comprometido con el bienestar de los usuarios.

4.4 Visión

Para el 2023 seremos un hospital público reconocido por su modelo de atención con calidad y por generar experiencias positivas en los usuarios y colaboradores.

4.5 Servicios Básico de Atención

La Empresa Social del Estado Hospital Luisa Santiaga Márquez Iguaran se brindan los servicios de:

- **Atención social al usuario:** la normatividad legal vigente y el desarrollo empresarial dentro de la nueva concepción de la competitividad y el libre mercado, obligan a prestadores de servicios públicos hospitalarios, a propiciar y a generar espacios de participación social, crea escenarios convenientes para que los usuarios contribuyan con el mejoramiento de la calidad de los servicios y dispongan de la información y la atención de sus necesidades.
- **Consulta externa:** para la prestación de este servicio se cuentan con 7 consultorios médicos distribuidos de la siguiente manera:
Cuatro consultorios atendidos por cuatro (4) médicos generales en el siguiente horario:
Lunes a viernes: 7 a.m. a 4 p.m.
En dos consultorios se atienden actividades de recuperación de la salud y el consultorio restante se utiliza para las actividades relacionadas con promoción y prevención
- **Urgencias:** se presta el servicio de urgencias las 24 horas, es atendidos por médicos, paramédicos, auxiliares de enfermería y enfermeras profesionales.
- **Odontología:** consta de una unidad odontológica atendida por dos profesionales, una auxiliar de odontología y una auxiliar en higiene oral
- **Enfermería:** atención integral conjunta con el equipo multidisciplinario de pacientes y sus familias
- **Atención no quirúrgica u obstétrica:** dotadas con dos salas de partos y dos salas de recuperación.
- **Promoción y prevención:** también presta con completo servicio que cumple con todos los requisitos de la resolución 0390 de ministerio en cuanto a información y divulgación de los programas para disminuir o evitar que las enfermedades aparezcan.



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



- **Saneamiento básico:** está conformado por dos técnicos en saneamiento ambiental, que desarrollan los programas de control integrado de vectores, zoonosis, calidad del agua, residuos sólidos, control de alimentos, sustancias tóxicas, control de medicamentos, calidad del aire, con experiencias en el manejo de los programas de salud pública
- **Nutrición:** dirigido por una nutricionista que sirve de apoyo a los diferentes programas de determinación de los regímenes dietéticos.
- **Laboratorio clínico:** la empresa cuenta con tres bacteriólogas y dos auxiliares, que toman muestras en el siguiente horario:
Lunes a viernes: 7 a.m. a 9 a.m., y disponibilidad 24 horas para el servicio de urgencia

Razón social:

ESE Hospital Luisa Santiago Márquez Iguaran

Representante legal

Dra. Diana Castro López (Gerente)

Dirección:

Carretera troncal del Caribe frente al estadio chelo castro, Aracataca – Magdalena

Nit:

819.001.712 - 1

Número de camas:

Doce (12)

Horario de atención:

Administrativo y asistencial de 7 a.m. a 4 p.m.

Urgencias las 24 horas. *“TOMADO DEL PGIRASA, 2018”*



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



Ilustración ubicación ESE Hospital Luisa Santiago, imagen tomada de Google earth



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



5. SITUACIÓN ACTUAL

5.1 Abastecimiento de Agua

- **Suministro de agua:** es suministrado por el acueducto municipal de Aracataca mediante la empresa Aguas de Aracataca S.A-E.S.P., igualmente donde se distribuye a los tanques de almacenamiento de la institución mediante turbina.
- **Frecuencia de suministro:** el servicio de agua es permanente en la institución, sin embargo, no es constante en el municipio, además cuenta con:

CANTIDAD	CAPACIDAD
1 tanque elevado	2.000 litros
1 tanque elevado	5.000 litros
1 alberca	18.000 litros

Tabla 1

- **Calidad de agua:** el agua que abastece la institución apenas y cumple parcialmente con lo establecido por el decreto 1575 de 2007 y la resolución 2115 de 2007, en este documento se hace una recomendación de que se haga la adquisición de un filtro de ozono para purificar el agua en los servicios requeridos.
- **Red de distribución interna:** la red de distribución interna para el suministro de agua es tubería plástica en PVC.

5.2 Manejo de Residuos

- **Residuos solidos no peligrosos:** biodegradables, inertes, ordinarios son depositados en bolsas verdes y los reciclables en bolsas grises, al momento de la visita, estos son entregados a la empresa INTERASEO S.A-E.S.P., esta se encarga de los residuos reciclables, como no reciclables, está recoge los desechos los martes, jueves y sábado, y pasa el carro del reciclaje los viernes. Con la implementación de la resolución 2184 de 2019, se debe realizar el cambio de la caneca y bolsa gris por la blanca y bolsa, se debe incluir la caneca y bolsa negra para la parte de los sanitarios, estas deberían estar compradas en su totalidad para el año 2022 como lo dicta la resolución 1344 de 2020.



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



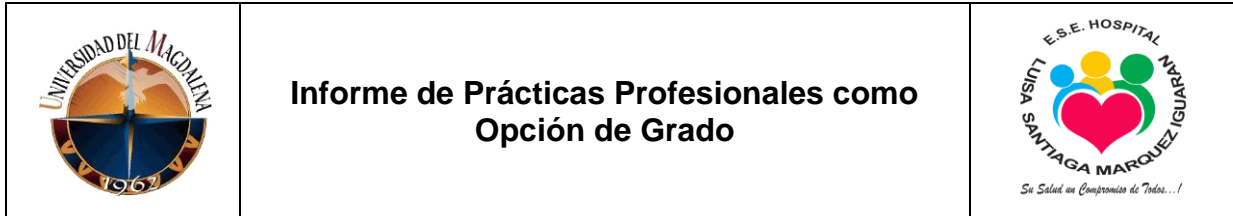
Ilustración 2

- **Residuos sólidos peligrosos:** los residuos derivados de la atención directa de paciente son depositados en recipientes rígidos (guardianes) y bolsas de color rojo, estos son entregados a la empresa de recolección externa DESCONT S.A-E.S.P., para su recolección, tratamiento y disposición final, estos vehículos deben contar con un congelador de residuos anatomopatológicos.



Ilustración 3

- **Residuos químicos:** como reactivos son depositados en recipientes y bolsas de color rojo, también son entregados a la empresa DESCONT S.A-E.S.P., para su disposición final.
- **Disposición final de los residuos:** todos los residuos peligrosos son entregados a la empresa DESCONT S.A-E.S.P., esta empresa cuya sede principal esta ubicada en la ciudad de Bucaramanga, realiza el tratamiento de disposición final o subcontrata a otras empresas



para el tratamiento de los residuos, y los residuos no peligrosos son entregados a la empresa INTERASEO S.A-E.S.P., para ser llevados al relleno municipal.

5.3 Suministro de Luz

El suministro de luz es dado por la empresa AIR-E, el hospital cuenta con un transformador propio con el fin de garantizar un buen nivel de energía, y cuando no hay energía eléctrica por parte de la empresa cuenta con una subestación eléctrica y con una planta con la suficiente potencia para darle energía a toda la infraestructura de la institución.

5.4 Servicio de Aseo

INTERASEO S.A-E.S.P. es la empresa de aseo publico en el municipio, aun no cuenta con un relleno sanitario adecuado, sino que las basuras son llevadas a un botadero a cielo abierto.

5.5. Vertimientos

Las aguas residuales de la institución son productos del lavado de materiales, aseo de las áreas y lavandería, son vertidas directamente al sistema de alcantarillado municipal. No se realizan monitoreo de estas aguas, pero en que se requiera hacer una caracterización, deben tener en cuenta con lo establecido por la resolución 0631 de 2015, y medir las varias de PH, DQO, DB05, SST, SSSD, GRASAS Y ACEITES, FENOLES, FORMALDEHIDOS, SAAM, ORTOFOSFATOS, FOSFORO TOTAL, NITRATOS, NITRITOS, NITROGENO AMONIACAL, NITROGENO TOTAL, CIANURO TOTAL, CADMIO, CROMO, MERCURIO, PLATA, PLOMO, ACIDEZ TOTAL, ALCALINIDAD TOTAL, DUREZA CALCICA, DUREZA TOTAL Y COLOR REAL.
“PARAMETROS TOMADOS DE LA RESOLUCION 0631 DE 2015”.



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



6. BASES TEÓRICAS RELACIONADAS

Las bases teóricas en las cuales fueron fundamentales para la elaboración de este informe fueron las siguiente:

Gestión y formulación de proyecto (la línea de investigación que comprende desde teoría y filosofía del conocimiento, pasando por metodología de la investigación, en los seminarios I, II y III, y finalizado con gestión de proyectos) para formular los interrogantes, formulación de objetivo, limitación y/o alcance del proyecto.

Sistema de gestión ambiental (SGA) donde se nos dio las bases y las herramientas para de manera correcta aplicar una gestión ambiental en cualquier empresa, sea publica o privada, sea del sector salud, educativo, industrial, agropecuario, entre muchos otros sectores y la normativa de calidad de certificaciones como las ISO entre estas las 140001 y la 9001.

Residuos sólidos, es una des las bases mas fundamentales a tener en cuenta puesto que la mayoría de las problemáticas a nivel de residuos y desechos generados en el sector salud son los residuos generados en cada área, y la disposición final que estos pueden llegar a tener y que a la final son los que están incrementando el costo en su facturación, por mala segregación, puesto que no están siendo reciclados, el documento guía de la ESE para el manejo de los residuos sólidos el que dicta la resolución 2981 del 2003 el cual nos habla sobre el PGIRS.

Economía ambiental, es el factor mas importante en la empresa, la economía, pero sin descuidar la parte ambiental, y con esta unión de la parte económica y ambiental se busca el balance entre lo económico y el gasto de mas de los productos y subproductos que se obtienen del medio ambiente.

Salud ambiental, esto se hace con el fin de que no se genere una emergencia sanitaria que pueda llegar a afectar a la comunidad.

Calidad del agua, en esta materia nos habla de que un agua es buena o mala dependiendo al uso que se le pretenda dar, ejemplo la resolución 0631 de 2015 y la 1575 de 2007 encontramos todos los parámetros y valores máximos permisibles en la cual debe estar el agua para así determinar si es acta o no para el consumo humano, también nos habla de como se debe realizar un muestreo y de que forma medir esos parámetros.



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



7. DESARROLLO DE ACTIVIDADES:

Para cumplir con los objetivos establecidos en este proyecto, las actividades en las cuales se trabajará serán las siguientes:

- Elaboración de un plan de uso y ahorro eficiente del agua. (ver este documento).
- Elaboración Programa de capacitaciones (incluido en el PGIRASA versión 2021 y en el plan de uso y ahorro eficiente del agua).
- Elaboración Programa de limpieza y desinfección, (con la inclusión del COVID-19 se creó la necesidad de que hubiese un programa en el cual se habla de esto como medida de prevención contra esta enfermedad).
- Elaboración del Plan de contingencia de los residuos sólidos hospitalarios dentro de la institución y dentro del cuarto de almacenamiento temporal.

Estos son los planes y programas en los cuales se sustenta este documento para la gestión ambiental en la institución hospitalaria, los cuales todos están elaborados a partir de la información encontrada y del análisis ambiental realizado por el profesional que elaboro este documento.

8. CRONOGRAMA:

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																								
ACTIVIDAD	SEMANAS																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Elaboración de un plan de uso y ahorro eficiente del agua																								
Elaboración Programa de capacitaciones																								
Elaboración Programa de limpieza y desinfección																								
Elaboración del Plan de contingencia de los residuos sólidos hospitalarios																								
Elaboración del PIGA																								

Tabla 2

Este es el cronograma solo en el diseño de este proyecto, se alargo hasta 13 semanas porque las actividades establecidas por el contrato son bastante exigentes, de lo contrario se piensa que se puede resumir a la mitad del tiempo o quizás menos de unas 4 a 6 semanas.

Se parte de las semanas calendario, donde la semana 1 en la actividad es la semana 26 en el calendario, que es el periodo comprendido entre el 26 de junio al 03 de julio de la presente anualidad, y la semana 13 es el periodo comprendido entre 03 al 09 de octubre, semana 40 en el calendario.

9. PRESUPUESTO:

PRESUPUESTO DE ELABORACION DEL PIGA			
Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Ingeniero ambiental y sanitario	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Computador portatil	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Impresora	1	\$ 800.000	\$ 800.000
Resma de papel	1	\$ 12.000	\$ 12.000
Tinta de impresora	4	\$ 20.000	\$ 80.000
TOTAL			\$ 3.392.000

Tabla 3

10. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS

En lo que concierne a este plan institucional de gestión ambiental, no se puede dar muchas conclusiones puesto que como solo es un diseño no se puede medir el impacto que realmente va a tener en la institución, pero teóricamente debe tener un impacto positivo porque generara esa sensibilización ambiental tanto en los empleados de la empresa como en los usuarios de la ESE Hospital Luisa Santiago Márquez Iguarán.

Por lo anteriormente descrito en este documento y otros que son anexos de este, se tomaran acciones que beneficiaran al personal que trabaja en la institución porque tendrá un ambiente más seguro hablando ambientalmente, porque sus acciones ayudaran a un mejoramiento de las instalaciones, y con este mejoramiento contribuirán a la economía del hospital ya que gastaría menos recursos en empresas como DESCONT SAS ESP (encargados de la recolección de residuos peligrosos) e INTERASEO SAS ESP (encargados de la recolección de residuos no peligrosos) porque muchos de los residuos que estos se recogen a la entidad hospitalaria y son cobrados por kilogramo de peso, pueden ser reciclado y así mismo producir dinero con ellos y parte de lo que considera un gasto puede llegar a convertirse en un ingreso.

Por otro lado, gracias al plan de uso y ahorro eficiente del agua, junta las capacitaciones y sesiones educativas de sensibilización, disminuirán el costo total que la empresa encargada de proveer este servicio le factura mensualmente a la ESE.

Como línea futura queda la implementación de este proyecto, la limitante de esto es la resolución 2184 de 2019 “por la cual se dicta el nuevo código de colores de los residuos no peligroso en todo el territorio nacional” y la resolución 1344 de 2020 “por las cual se amplían los plazos para que empiece a regir el nuevo código de colores”, esta última resolución dice que a partir del 1 de julio de 2022 todas las empresas del territorio nacional sin importar a que actividad se dediquen deben ya tener implementado el nuevo código de colores como lo dice la resolución 2184, partiendo de esto se puede decir que a mas tardar esta es la fecha en la cual deben empezarse a implementar este Plan Institucional de Gestión Ambiental y todos los planes y programas este trae consigo aunque se espera que empiece a implementarse al iniciar el año 2022.



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



10. BIBLIOGRAFÍA

- Manual para la elaboración de plan institucional de gestión ambiental.
- PGIRASA ESE Hospital Luisa Santiago Márquez, versión 2018.
- PGIRASA ESE Hospital Luisa Santiago Márquez, versión 2021.
- República de Colombia-Bogotá D.C.-Ministerio de Ambiente resolución 0631 de 2015
- República de Colombia-Bogotá D.C.-Ministerio de Ambiente resolución 1575 de 2007



Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



11. ANEXOS

Nº	Relación de Anexos
1	Plan de uso y ahorro eficiente del agua
2	Programa de limpieza y desinfección
3	Plan de contingencia de los residuos sólidos hospitalarios

Tabla 4