



Informe Primer corte practica empresarial

Gerson Elían Velasquez

Corporación Universitaria del Huila Corhuila

Ing. Cindy Liliana Vargas Duque

14 Septiembre de 2024

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido	2
Lista de tablas	3
Lista de Figuras	4
Introducción	5
Justificación	7
Diagnóstico del Problema o Necesidad.....	8
Objetivos Generales y Específicos	9
Objetivo general	9
Objetivos específicos.....	9
Descripción de la Empresa	10
Misión.....	10
Visión	10
Valores	10
Estructura organizacional	12
Área de intervención.....	13
Alcance de la practica	14
Plan de trabajo.....	17
Bibliografía	19
Anexos.....	20
Anexo A:.....	20
Anexo B:.....	20
Anexo C:	20
Anexo D:	20



Lista de tablas

Tabla 1	Plan de trabajo
----------------	-----------------------

Lista de Figuras

Ilustración 1	Estructura organizacional de SERVIAMBIENTAL S.A.E.S.P	12
Ilustración 2	Estructura organizacional de SERVIAMBIENTAL S.A.E.S.P área HSEQ	13
Ilustración 3	Realización de Ingresos de datos a matriz de ingresos y evacuados.....	15
Ilustración 4	Realización de capacitación de brigada	Error! Bookmark not defined.
Ilustración 5	Realización de estiramientos de pausa activa	Error! Bookmark not defined.

Introducción

En el presente informe de prácticas profesionales, correspondiente a la carrera de ingeniería de sistemas, se detalla la experiencia adquirida durante las primeras 5 semanas en Serviambiental S.A. E.S.P., desempeñándose en el área de trazabilidad.

Serviambiental S.A. E.S.P., una empresa líder en la gestión integral de residuos en Colombia, cuenta con 3 centros operativos en la zona norte (Barrancabermeja, Santander), oriente (Acacias, Meta) y sur del país (Neiva, Huila) que requieren un control exhaustivo de los movimientos de los residuos, desde su generación hasta su disposición final. La trazabilidad de los residuos es un aspecto fundamental para garantizar la eficiencia operativa, el cumplimiento normativo y la sostenibilidad de los procesos.

Durante el periodo de prácticas, el practicante se enfocó en el seguimiento y análisis de los datos relacionados con los movimientos de residuos peligrosos, ordinarios, industriales, hospitalarios y reciclables. Sus principales responsabilidades incluyeron:

Recopilación de datos: Se encargó de solicitar y consolidar la información diaria sobre las evacuaciones de residuos entre los diferentes centros operativos.

Registro de datos: Registró de manera detallada los datos de los movimientos de residuos en el sistema de gestión integral de la empresa, en el servidor de la empresa específicamente en el módulo de Balance de Materia detallando la información en la matriz de ingresos y evacuados por zona.

Análisis de datos: Realizó análisis exhaustivos de los datos recopilados para identificar tendencias, detectar posibles desviaciones y generar reportes que permitieran evaluar la eficiencia del sistema de trazabilidad.

Desarrollo de reportes: Elaboró reportes personalizados para diferentes áreas de la empresa, proporcionando información relevante sobre los movimientos de residuos y facilitando la toma de decisiones.

A través de estas actividades, el practicante desarrolló habilidades en análisis de datos, manejo de bases datos, herramientas ofimáticas y manejo de información en la plataforma de la empresa ServiamSoft, las cuales resultaron fundamentales para garantizar la precisión y confiabilidad de la información relacionada con la trazabilidad de los residuos.

La práctica profesional en Serviambiental S.A. E.S.P. permitió al practicante aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en adquiridos en bases de datos, y análisis de datos a un contexto laboral real a un contexto laboral real, contribuyendo de manera significativa a fortalecer el sistema de trazabilidad de la empresa y garantizar el cumplimiento de los requisitos normativos.

Justificación

La gestión de residuos sólidos y líquidos se ha convertido en un desafío mundial que requiere soluciones innovadoras y eficientes. La tecnología es esencial en este contexto al brindar herramientas para optimizar los procesos, mejorar la trazabilidad y garantizar el cumplimiento de las normas ambientales.

La experiencia profesional en Serviambiental S.A. E.S.P. le permitió penetrar en el ámbito de la gestión integral de residuos y entender la relevancia de la trazabilidad como herramienta para asegurar la eficiencia y la sostenibilidad de los procesos. Para evitar la contaminación, optimizar los recursos y cumplir con las regulaciones ambientales vigentes, es esencial monitorear los residuos desde su generación hasta su disposición final.

Los sistemas de seguimiento y control basados en tecnologías de la información, como los que se encuentran en Serviambiental S.A. E.S.P., permiten la recopilación y análisis de grandes cantidades de datos, lo que facilita la detección de patrones, la detección de anomalías y la toma de decisiones informadas. La digitalización de los procesos de gestión de desechos también aumenta la transparencia y la rendición de cuentas.

La práctica profesional permitió explorar cómo la tecnología puede ser utilizada para desarrollar soluciones innovadoras y sostenibles, en línea con las tendencias actuales en la gestión de residuos. El conocimiento adquirido en el campo de la trazabilidad es muy valioso en un contexto donde la necesidad de una gestión más eficiente y transparente de los residuos es cada vez mayor.

Diagnóstico del Problema o Necesidad

Actualmente, en Serviambiental S.A. E.S.P., la gestión de los datos relacionados con los ingresos y evacuaciones de residuos se realiza principalmente a través de hojas de cálculo en Excel y presentaciones en PowerPoint. Si bien estas herramientas son útiles para tareas básicas de análisis de datos, presentan ciertas limitaciones cuando se trata de manejar grandes volúmenes de información y generar visualizaciones interactivas.

Objetivos Generales y Específicos

Objetivo general

Implementar una solución de Business Intelligence, específicamente Power BI, para optimizar la gestión y análisis de los datos de ingresos y evacuaciones de residuos en Serviambiental S.A. E.S.P., mejorando la toma de decisiones y la eficiencia de los procesos.

Objetivos específicos

- Reconocer y caracterizar los datos: Identificar las diferentes fuentes de datos relacionadas con los ingresos y evacuaciones de residuos, analizar su estructura y contenido, y evaluar su calidad y consistencia.
- Modelar los datos en Power BI: Diseñar un modelo de datos en Power BI que integre las diferentes fuentes de información, estableciendo relaciones entre las tablas y creando medidas clave para el análisis.
- Desarrollar visualizaciones informativas: Crear un conjunto de visualizaciones interactivas en Power BI que permitan explorar y analizar los datos de manera intuitiva, facilitando la identificación de patrones, tendencias y oportunidades de mejora en la gestión de residuos.

Descripción de la Empresa

Misión

SERVIAMBIENTAL S.A. – E.S.P., es una empresa prestadora de servicios de recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos; aseo, cafetería institucional y jardinería; limpieza y mantenimiento de vasija abierta y cerrada; asesorías y consultorías ambientales, con un alto nivel de efectividad y calidad, respondiendo a las necesidades de nuestros clientes, proyectando una filosofía de cumplimiento a la legislación aplicable, que busca el mejoramiento de la comunidad, la rentabilidad de los accionistas, el continuo desarrollo del talento humano, implementación de energías renovables para la reducción de la huella de Carbono y la conservación de los ecosistemas.

Visión

Ser líderes para el 2024 por su capacidad de respuesta a las necesidades del mercado en el manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos, limpieza y mantenimiento de vasijas abiertas y cerradas, el uso de tecnologías modernas y el desarrollo de las competencias de sus colaboradores para mejorar la calidad de vida, prestando un servicio seguro, rápido, confiable y de alta satisfacción para nuestros clientes, garantizando la preservación del medio ambiente y la seguridad de sus colaboradores, buscando ser un aliado estratégico para nuestros clientes a nivel nacional.

Valores

Responsabilidad: Responderemos y asumiremos solidariamente el éxito y el fracaso en todas las labores que realizaremos.

- Cumplimiento: Estaremos acordes a los plazos establecidos y al cumplimiento de los estándares de calidad y eficiencia que hemos implementado.
- Equidad: Seremos ecuanímenes en la aplicación de las políticas que hemos establecido en la aplicación de los estándares de trabajo y personal.
- Honestidad: Seremos íntegros y rectos en la realización de nuestros compromisos contractuales, enmarcados en nuestra ética laboral
- Respeto: Será el pilar de todas nuestras actividades acatando las diferentes ideologías culturales, religiosas existentes en nuestros campos de trabajo.
- Integridad: Todas nuestras acciones tendrán como base la participación democrática y lo vertical de su realización.
- Comunicación: El puente entre el cliente y nosotros el cual será constante y permanente en donde primará el respeto absoluto y el beneficio mutuo.
- Publicidad: Se garantizará el conocimiento pleno, oportuno, preciso y veraz de todos los actos administrativos, que posibiliten a propios y extraños una imagen clara, nítida y además confiable de la gestión de la Empresa
- Gestión Ambiental Con Responsabilidad: Todo programa, proyecto o acción que emprenda la Empresa en torno a la gestión de los residuos industriales, tendrá como soporte fundamental la protección de los recursos naturales, el mejoramiento social y económico de la comunidad.

Que es Serviambiental S.A E.S.P

En SERVIAMBIENTAL S.A.E.S.P. nos dedicamos a la conservación del ecosistema, para que las generaciones futuras puedan disfrutar del planeta azul que estamos disfrutando. Por esto se ha preocupado por ofrecer sistemas de tratamiento (incineración) y disposición final de toda clase de residuos industriales y hospitalarios que garanticen su sostenibilidad así como servicios de aseo y limpieza institucional amigables con el medio ambiente.

Estructura organizacional

Ilustración 1 Estructura organizacional de SERVIAMBIENTAL S.A.E.S.P

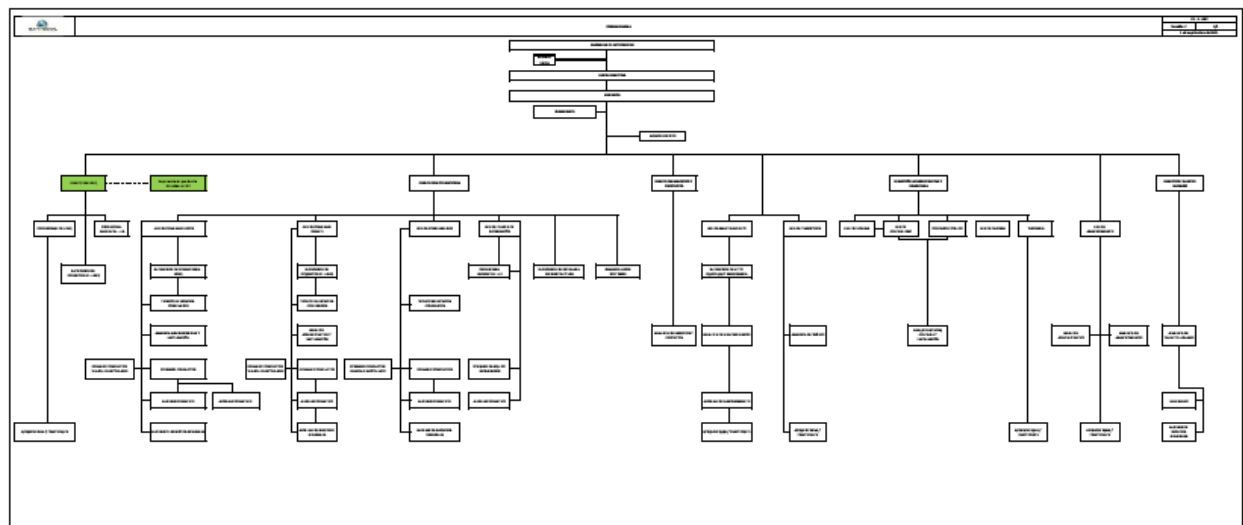
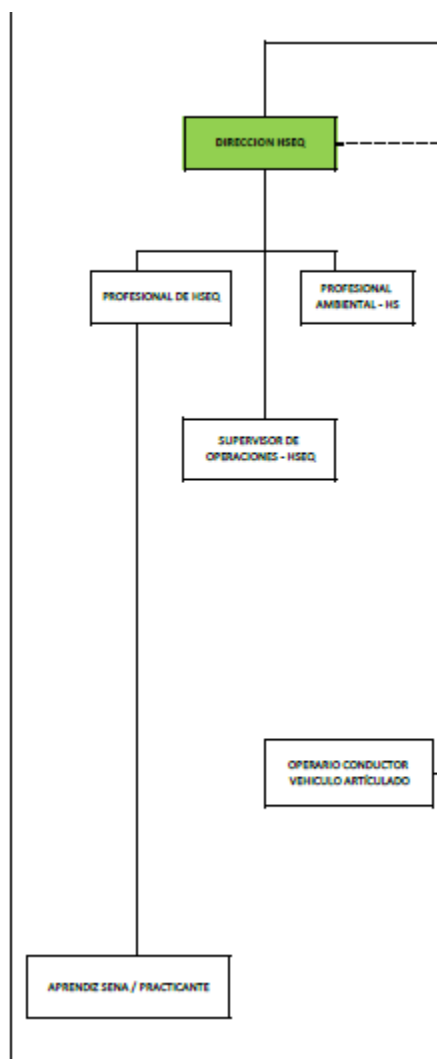


Ilustración 2 Estructura organizacional de SERVIAMBIENTAL S.A.E.S.P área HSEQ



Área de intervención

La empresa de SERVIAMBIENTAL S.A.E.S.P desarrolla el manejo y disposición final de residuos industriales, contaminados, no contaminados, hospitalarios etc., desde mi area

(Trazabilidad) damos seguimiento a los residuos ingresados y evacuados reportados por los jefes de las zonas operativas. Se realiza la entrega de actas y certificados de disposición final de los residuos tratados en las plantas o actas de terceros cuando se utiliza proveedores para dar disposición final a algunos residuos, tanta generación de reportes mensuales de los residuos evacuados y ingresados a la empresa.

Alcance de la practica

La práctica profesional realizada en Serviambiental S.A. E.S.P. me permitió adentrarme en el mundo de la gestión integral de residuos y comprender la importancia de los datos en este proceso. Durante mi estancia en la empresa, me enfoqué en el análisis y organización de los datos relacionados con los ingresos y evacuaciones de residuos, así como en la generación de documentación asociada a la gestión de estos.

Ilustración 3 Realización de Ingresos de datos a matriz de ingresos y evacuados.



Ilustración 4 Realización de capacitación de brigada



Ilustración 5 *Realización de estiramientos de pausa activa*



Plan de trabajo

Tabla 1

Plan de trabajo

Corte	Número de actividades	Actividades	Inicio de actividad	Final de actividad	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
1	1	Inducción en la empresa Serviambiental S.A E.S. P con respecto a las labores a desarrollar.	06/08/2024	09/08/2024					
	2	Realizar seguimiento de los ingresos y evacuaciones de los residuos en los diferentes frentes operativos.	12/08/2024	30/08/2024					
	3	Reporte Digital del movimiento de los residuos en los diferentes frentes operativos.	27/08/2024	06/09/2023					



		Generación de actas de terceros y certificados de servicios a clientes	20/08/2024	06/09/2024					
		Realizar informe mensual	02/09/2024	06/09/2024					

Bibliografía

Azofeifa Z., C. E. (2004). Aplicación de la simulación Monte Carlo en el cálculo del riesgo usando Excel. *Tecnología en Marcha*, 17(1), 97-109.

McCullough, B. D., & Wilson, B. (2002). On the accuracy of statistical procedures in Microsoft Excel 2000 and Excel XP. *Computational Statistics & Data Analysis*, 40(4), 713-721.

Webb, C. (2014). *Power query for power BI and Excel*. Apress.

Lachev, T., & Price, E. (2018). *Applied Microsoft Power BI Bring your data to life!*. Prologika Press.

Becker, L. T., & Gould, E. M. (2019). Microsoft power BI: extending excel to manipulate, analyze, and visualize diverse data. *Serials Review*, 45(3), 184-188.

Aspin, A. (2022). *Pro Power BI Dashboard Creation: Building Elegant and Interactive Dashboards with Visually Arresting Analytics*. Apress.

Anexos

Anexo A: Acta de inicio de practica.pdf

Anexo B: ARL GERSON VELASQUEZ

Anexo C: Compromiso_Estudiantil_Gerson_Velasquez

Anexo D: FO-GD-DO-129 CARTA DE PRESENTACIÓN ESTUDIANTE PRACTICA
EMPRESARIAL_V02 - GERSON