

**Diagnóstico de Procesos Administrativos y Operativos en la Empresa Aquaterra, cómo
Base para la Formalización y Mejora de Gestión de Procesos**

Ingrid Tatiana Ortiz Aguirre

Asesora Pasantías

Gloria Paulina Castellanos Jaramillo

Universidad Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnológicas e Ingeniería – ECBTI

Ingeniería Industrial

2026

Resumen

Durante mi pasantía tuve la oportunidad de aplicar y ampliar mis conocimientos académicos en un entorno laboral real y dinámico enfocado en el sector ambiental y de saneamiento. Me involucré en el análisis de procesos administrativos y operativos, la recolección y sistematización de información, así como en la evaluación de procedimientos y la identificación de oportunidades de mejora. Esa experiencia me permitió desarrollar habilidades prácticas en observación, análisis, diagnóstico organizacional y comunicación efectiva en un entorno empresarial.

Contribuir activamente al fortalecimiento de la gestión interna de la empresa aquaterra aportando información confiable y diagnósticos que sirven de base para la toma de decisiones y la optimización de sus actividades la integración con el equipo profesional me permitió comprender la realidad del sector y consolidar mi formación como ingeniero industrial.

La pasantía no solo fue un espacio de aprendizaje, sino que también de aporte significativo a la organización. Mi compromiso dedicación se reflejaron en la ejecución exitosa de las actividades propuestas y en la calidad de la información generada.

El siguiente es el informe final sobre las pasantías realizadas donde se describe detalladamente la empresa, el proceso desarrollado, las actividades ejecutadas durante 15 semanas con una carga de 48 horas semanales de trabajo cumpliendo con los requisitos académicos del programa ingeniería industrial de la Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD

Palabras clave: ingeniería industrial, procesos, diagnóstico, gestión ambiental, mejora continua.

Abstract

During my internship, I had the opportunity to apply and expand my academic knowledge in a real and dynamic work environment focused on the environmental and sanitation sector. I was involved in the analysis of administrative and operational processes, the collection and systematization of information, as well as the evaluation of procedures and the identification of opportunities for improvement. This experience allowed me to develop practical skills in observation, analysis, organizational diagnosis, and effective communication in a business environment.

I actively contributed to strengthening the internal management of Aquaterra by providing reliable information and diagnoses that serve as a basis for decision-making and the optimization of its activities. Integration with the professional team allowed me to understand the realities of the sector and consolidate my training as an industrial engineer.

The internship was not only a learning experience but also a significant contribution to the organization. My commitment and dedication were reflected in the successful execution of the proposed activities and in the quality of the information generated. The following is the final report on the internship, which details the company, the process developed, and the activities carried out over 15 weeks with a workload of 48 hours per week, fulfilling the academic requirements of the Industrial Engineering program at the National Open and Distance University (UNAD).

Keywords: industrial engineering, processes, diagnosis, environmental management, continuous improve.

Tabla de Contenido

| | |
|--|----|
| Introducción | 10 |
| Justificación | 11 |
| Objetivos | 13 |
| Objetivo General | 13 |
| Objetivos Específicos..... | 13 |
| Referentes Teóricos | 14 |
| Referentes Legales y Normativos. | 16 |
| Análisis de Resultados y Nivel de Logro..... | 16 |
| Presentación de la Empresa | 18 |
| Razón social | 18 |
| Contextualización de la Empresa y del Sitio de Práctica..... | 18 |
| Misión | 19 |
| Visión..... | 19 |
| Valores corporativos AQUATERRA | 20 |
| Organigrama de la Empresa..... | 20 |
| Descripción del área donde se desarrolló la práctica | 22 |
| Área administrativa y financiera: E | 23 |
| Área operaciones y servicios: | 23 |
| Área técnica y ambiental:..... | 23 |
| Desarrollo las Actividades Realizadas | 24 |

| | |
|--|----|
| Descripción de actividades | 24 |
| Recolección de información | 24 |
| Caracterización de procesos..... | 24 |
| Análisis y diagnósticos | 24 |
| Sistematización y organización..... | 24 |
| Métodos Aplicados | 25 |
| Entrevistas estructuradas:..... | 25 |
| Observación directa: | 25 |
| Lista de chequeo: | 25 |
| Registro sistematizado: | 25 |
| Revisión documental:..... | 25 |
| Matriz DOFA: | 25 |
| Limitaciones Encontradas | 26 |
| Diagnóstico DOFA | 26 |
| Métodos y Tiempos de Recolección. | 28 |
| Fallas, Riesgos y Oportunidades de Mejora. | 30 |
| Análisis de la Coherencia entre los Procedimientos Establecidos y su Aplicación Práctica. | 31 |
| Análisis realizado | 31 |
| Sistematización de la Información..... | 33 |
| Proceso de Sistematización..... | 33 |
| Aportes del Pasante..... | 34 |
| Aportes a la Empresa | 34 |
| Aportes a la Institución Universitaria. | 34 |

| | |
|-----------------------|----|
| Conclusiones | 35 |
| Recomendaciones | 37 |
| Referencias..... | 39 |
| Apéndices..... | 40 |

Lista de Tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1 <i>Referentes Teóricos Consultados</i> | 15 |
| Tabla 2 <i>Normativas y Referentes Legales Aplicables</i> | 16 |
| Tabla 3 <i>Indicadores de Gestión y Resultados</i> | 17 |
| Tabla 4 <i>Matriz DOFA Factores internos y externos de AQUATERRA</i> | 27 |
| Tabla 5 <i>Factores Internos Negativos y Externos Desfavorables</i> | 28 |

Lista de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1 <i>Logo de la empresa Aquaterra</i> | 18 |
| Figura 2 <i>Valores Corporativos AQUATERRA</i> | 20 |
| Figura 3 <i>Organigrama</i> | 21 |
| Figura 4 <i>Organigrama de Planeación</i> | 22 |

Lista de Apéndices

| | |
|---|----|
| Apéndices A <i>Base de Datos de Información Sistematizada</i> | 40 |
| Apéndices B <i>lista de Chequeo de Procesos Administrativos y Operativos</i> | 41 |

Introducción

El campo de la ingeniería industrial la teoría y la práctica se complementan de forma indispensable para formar profesionales capaces de analizar, diseñar y mejorar sistemas integrados por personas, materiales, información y tecnología. La pasantía constituye un espacio fundamental para aplicar los conocimientos adquiridos y comprender la realidad operativa y administrativa de las organizaciones.

El presente informe describe el desarrollo y los resultados de la pasantía realizada en la empresa AQUATERRA organización especializada en la gestión integral de residuos y servicios ambientales ubicada en la región Magdalena medio en el municipio de Puerto Boyacá. El trabajo se centró en el levantamiento, análisis y sistematización de información sobre los procesos administrativos y operativos con el fin de elaborar un diagnóstico que permitiera identificar puntos críticos, fallas, riesgos y oportunidades de mejora.

El proceso tuvo una duración de 15 semanas con una dedicación de 48 horas semanales tiempo durante el cual se aplicaron técnicas de observación directa, entrevistas, revisión documental y sistematización de datos. Este documento detalla el contexto de la empresa, los objetivos propuestos, la metodología utilizada, los resultados obtenidos y las conclusiones y recomendaciones derivadas del trabajo realizado cumpliendo con los lineamientos académicos y normativos establecidos por la Universidad Nacional Abierta a Distancia - UNAD

Justificación

La realización de la presente pasantía responde a la necesidad de la empresa Aquaterra, Servicios Ambientales y Saneamiento Ltda., de fortalecer la gestión de sus procesos administrativos y operativos. Durante el desarrollo de sus actividades se evidenció que, aunque la empresa cuenta con una trayectoria sólida reconocimiento de la región y cumple con los requisitos legales básicos del del sector ambiental, no cuenta con un sistema de gestión de procesos formalizados ni certificados y se ha detectado una brecha importante entre los procedimientos que están descritos en sus documentos y la forma real en que se ejecutan las actividades en la práctica.

Esta situación genera dificultades como variabilidad de algunos procedimientos que se ejecutaban de manera diferente a como estaban descritos en documentos existentes lo que generaba duplicidad en el manejo de información, dificultades en el seguimiento de los procesos y limitaciones para la transferencia del conocimiento al personal nuevo. Además, al no tener procesos estandarizados ni sistematizados la empresa enfrenta retos para alcanzar su visión de convertirse en líder y referente en soluciones sostenibles para el año 2028.

Por lo anterior, fue necesario desarrollar un proceso de recolección y análisis de información que permitiera conocer la situación real de la empresa de manera objetiva y detallada de cuál es la situación real de los procesos más allá de lo que está escrito en los manuales. Donde se pueda identificar las fallas, los riesgos y las oportunidades de mejora, así como evaluar la relación entre los procedimientos establecidos y la forma en que estos se ejecutan diariamente.

Asimismo, la pasantía permitió identificar las diferencias existentes entre los procedimientos establecidos y la forma en que se desarrollan las actividades en la práctica, así como detectar cuellos de botella, riesgos y situaciones que afectan el desempeño de los procesos. A partir de la información recolectada y analizada, se generaron insumos confiables que servirán de base para que la empresa fortalezca la formalización, estandarización y mejora de su gestión. De igual manera, se plantearon soluciones prácticas acordes con las necesidades reales de la organización, aplicando conocimientos y herramientas propias de la Ingeniería Industrial. De esta forma, el trabajo desarrollado no se limitó a un ejercicio académico, sino que respondió a una necesidad concreta de la empresa, aportando valor y contribuyendo a su fortalecimiento y desarrollo organización

Objetivos

Objetivo General

Recolectar y analizar información primaria confiable sobre los procesos administrativos operativos mediante la aplicación de técnicas de observación directa y entrevistas al personal

Objetivos Específicos

Identificar las actividades ejecutadas por el personal.

Detectar fallas, riesgos y oportunidades de mejora en los procesos.

Analizar la coherencia entre los procedimientos establecidos y su aplicación práctica.

Sistematizar la información mediante instrumentos estructurados.

Referentes Teóricos

El presente trabajo se ajusta en los fundamentos de la gestión de procesos organizacionales disciplinas que se ocupa del diseño, ejecución, monitoreo y mejora en las actividades que permitan alcanzar los objetivos de una entidad. Según (Chiavenato, 2019), los procesos son conjuntos de actividades interrelacionadas que transforman insumos en resultados de valor para el cliente, por lo que su correcta gestión es determinante para el éxito organizacional especialmente sectores como el de servicios ambientales donde el cumplimiento de normativas y la calidad del servicio son aspectos prioritarios.

El levantamiento de información es una herramienta básica para el conocimiento de la realidad organizacional. Según (Álvarez, 2020), las técnicas de recolección de datos como la observación directa y las entrevistas permiten obtener información tanto objetiva como subjetiva que es necesaria para comprender el funcionamiento real de los procesos más allá de lo escrito en documentos formales. Esas herramientas resultan fundamentales para identificar desviaciones entre lo planeado y lo ejecutado y para definir acciones que permitan alinear el trabajo diario con los objetivos estratégicos de la empresa.

Así mismo la mejora continua es un principio fundamental de la gestión moderna respaldado por modelos como el de la norma (ISO 9001, 2015), que establece que las organizaciones deben identificar oportunidades de mejora y actuar sobre ellas de manera sistemática. En el sector de servicios ambientales este principio adquiere mayor relevancia ya que permite garantizar el cumplimiento de la normativa legales, la protección del entorno y la satisfacción del usuario. El diagnóstico organizacional como procesos de evaluación y análisis constituye el punto de partida para la implementación de acciones que permitan alcanzar niveles superiores de desempeño y contribuir al desarrollo sostenible.

Tabla 1*Referentes Teóricos Consultados*

| Autor /fuente | Concepto principal | Aplicación la práctica |
|--------------------------------------|--|--|
| Chiavenato. I.2019 | Administración de procesos: conjunto de actividades interrelacionadas que transforman insumos en resultados. | Permitió entender la lógica y estructura de los procesos administrativos y operativos analizados. |
| Álvarez, 2020 | Técnica de investigación organizacional: observación, entrevistas, análisis documental. | Guía para la selección y aplicación de los métodos de recolección de información utilizados. |
| Norma ISO 9001: 2015. | Sistema de gestión de calidad, enfoque a procesos y mejora continua. | Marco de referencia para evaluar la coherencia, documentación y control de los procesos en la empresa. |
| Harrington, H. j | Mejora de procesos: identificación de actividades sin valor agregado y optimización. | Base teórica para detectar fallas, cuellos de botella y proponer acciones de optimización. |
| Normas técnicas del sector ambiental | Requisitos legales y técnicos aplicables a servicios de saneamiento y gestión de residuos. | Referente para evaluar el cumplimiento normativo y la gestión de riesgos legales. |

Nota. En la tabla se detallan los aportes de los referentes teóricos al documento. Fuente. Propia

Referentes Legales y Normativos.

Para el desarrollo de la práctica y el análisis de la empresa se tuvieron en cuenta las siguientes normativas aplicables al sector ambiental y de saneamiento en Colombia.

Tabla 2

Normativas y Referentes Legales Aplicables

| Normativa/ley | Ámbito de aplicación |
|---------------------------------------|---|
| Ley 142 de 1994 | Régimen de servicios públicos domiciliarios |
| Decreto 1594 del 2018 | en Colombia. |
| Resolución del ministerio de ambiente | Reglamento técnico del sector de agua |
| Normatividad laboral colombiana | potable y saneamiento básico. |
| Normatividad comercial y tributaria | Normas técnicas y ambientales aplicables al manejo, transporte y disposición final de residuos. |
| | Relaciones laborales, seguridad y salgo en el trabajo. |
| | Regulación de la actividad empresarial y obligaciones fiscales. |

Nota. En la tabla se pueden ver los referentes legales y normativos aplicables. Fuente. Propia,

Análisis de Resultados y Nivel de Logro

Los resultados obtenidos permiten evaluar el cumplimiento de los objetivos propuestos y la calidad del trabajo realizado mediante los siguientes indicadores.

Tabla 3*Indicadores de Gestión y Resultados*

| Indicador | Valor alcanzado | Interpretación |
|------------------------------|-----------------|---|
| Cobertura análisis | 95% | Se cubrió la gran mayoría de áreas y procesos relevantes de la empresa. |
| Cumplimiento de actividades | 96% | Se ejecutaron casi en totalidad de las actividades programadas y planificadas. |
| Confiabilidad de información | 100% | La información fue contrastada por múltiples fuentes, asegurando su veracidad. |
| Logros de objetivos | 100% | Se alcanzaron y cumplieron cada uno de los objetivos propuestos al inicio. |
| Calidad de entregables | Alta | Los informes, diagnósticos e instrumentos fueron bien recibidos y valorados por la empresa. |

Nota. En la tabla anterior, se presentan los indicadores de gestión y sus resultados. Fuente, propia

El análisis permite concluir que la pasantía fue altamente exitosa logrando cumplir con todos los propósitos académicos y aportando un valor real y concreto a la empresa AQUATERRA.

Los resultados obtenidos reflejan una realidad objetiva y permiten identificar claramente los pasos a seguir para la mejora organizacional

Presentación de la Empresa

Razón social

Aquaterra Servicios Ambientales y de Saneamiento Ltda.

Figura 1

Logo de la empresa Aquaterra



Nota. En la figura se aprecia el logo de la empresa Aquaterra servicios ambientales y saneamiento Ltda. *Fuente.* Empresa AQUATERRA servicios ambientales y saneamiento Ltda.

Contextualización de la Empresa y del Sitio de Práctica

AQUATERRA Servicios Ambientales y Saneamiento Ltda. es una empresa dedicada a la prestación de servicios ambientales y de saneamiento básico en la región del Magdalena Medio y el departamento de Boyacá. Dentro de su portafolio de servicios se encuentran el suministro, instalación y mantenimiento de unidades sanitarias portátiles, la succión, transporte y disposición final de aguas residuales, la limpieza de redes de alcantarillado y pozos sépticos, así como la ejecución de obras civiles de saneamiento básico, mantenimiento a pozos profundos de agua cruda, reforestación y la consultoría en proyectos ambientales (Aquaterra, 2025).

La organización cuenta con una estructura conformada por áreas administrativas, operativas y técnicas que trabajan de manera articulada para garantizar la prestación de los servicios ofrecidos. Durante el inicio de la pasantía se evidenció que la empresa disponía de

documentación relacionada con algunos procesos y funciones; sin embargo, no contaba con un sistema de gestión formalmente certificado ni con procesos completamente estandarizados en todas sus áreas.

En este contexto surgió la necesidad de realizar un diagnóstico de los procesos administrativos y operativos con el fin de identificar la forma en que se desarrollan las actividades, determinar posibles diferencias entre los procedimientos documentados y su aplicación práctica, así como detectar riesgos, fallas y oportunidades de mejora que contribuyan al fortalecimiento de la gestión organizacional.

La pasantía se desarrolló principalmente en las áreas administrativa, operativa y técnica de la empresa, permitiendo realizar observación directa de las actividades, revisión documental, entrevistas al personal y análisis de la información generada en los diferentes procesos. Esto facilitó obtener una visión integral del funcionamiento de la organización y generar información útil para apoyar futuras acciones de mejora continua.

Misión

Somos una empresa especializada en el suministro, instalación, aseo de unidades sanitarias portátiles (USP) succión, transporte y disposición final de residuos líquidos, así como también, limpieza de redes de alcantarillado, pozos sépticos, además de la construcción de obras civiles de saneamiento básico y consultoría para proyectos ambientales, garantizamos la satisfacción de nuestros clientes, asociados y proveedores; llevando nuestros procesos en armonía con el medio ambiente.(Aquaterra, 2025)

Visión

Para el año 2028, AQUATERRA será la empresa referente y líder en el Magdalena Medio en soluciones de economía circular y saneamiento avanzado. Nos proyectamos como una

organización impulsada por la innovación y la tecnología sostenible, expandiendo nuestro impacto en la disposición final de residuos y la construcción de obras civiles, siendo reconocidos por nuestra integridad, mejora continua y compromiso inquebrantable con la preservación ambiental (Aquaterra, 2025)

Valores corporativos AQUATERRA

La empresa AQUATERRA, cuenta con valores solidos con miras al crecimiento social, ambiental y económico. Los cuales se presenta a continuación:

Figura 2

Valores Corporativos AQUATERRA



Nota. En la figura anterior se detallan los valores corporativos de la empresa AQUATERRA.

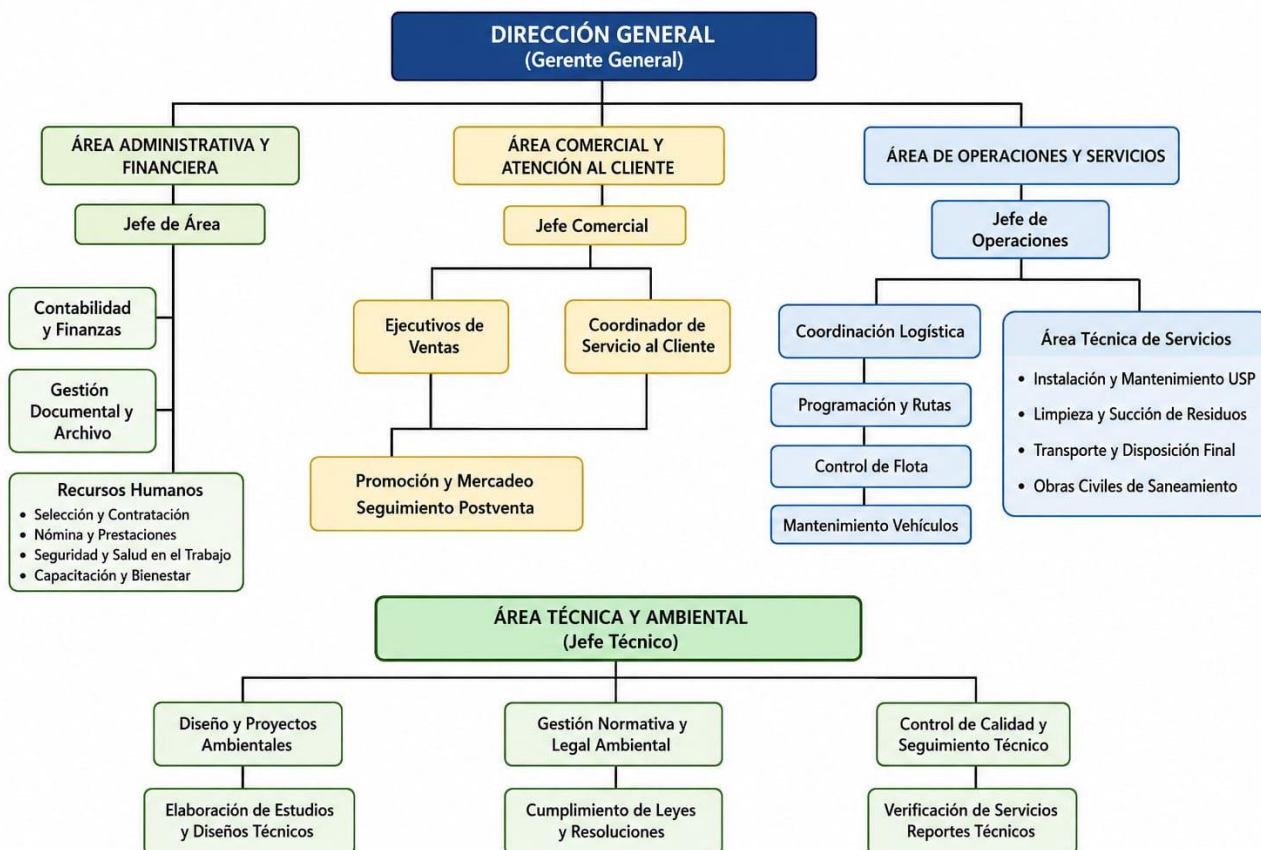
Fuente. propia, con información suministrada por la empresa.

Organigrama de la Empresa

La empresa cuenta con una estructura organizacional definida con áreas funcionales claramente establecidas que permiten el desarrollo de sus actividades.

Figura 3

Organigrama



Nota. En la figura se puede apreciar el organigrama de la empresa Organigrama AQUATERR.

Fuente. Empresa AQUATERRA servicios ambientales y saneamiento Ltda.

Descripción del área donde se desarrolló la práctica

El trabajo se desarrolló en las instalaciones administrativas y en los sitios donde se ejecutan las operaciones permitiendo tener una visión completa del funcionamiento de la empresa.

Figura 4

Organigrama de Planeación



Nota. En la figura se muestra el área de planeación estratégica de la empresa AQUATERRA.

Fuente. documentación de la empresa.

Se desarrolló principalmente en el área administrativa de operaciones y técnica de la empresa Aquaterra. Estas áreas son fundamentales para el funcionamiento integral de la organización.

Área administrativa y financiera: Eencargada de la gestión documental, contabilidad, recursos humanos, contratación y soporte los procesos operativos aquí se realizó el análisis de flujos de información, procedimientos administrativos y gestión de recursos.

Área operaciones y servicios: Es el núcleo operativo donde se ejecutan las actividades de suministros, instalación, mantenimiento y limpieza, así como el transporte y disposición final de residuos en esta área se aplicó la observación directa para conocer la ejecución real de las actividades.

Área técnica y ambiental: responsable del diseño de proyectos, cumplimiento normativo, control de calidad y consultoría aquí se realizó la coherencia entre los documentados y la práctica, así como la gestión de requisitos legales y técnicos.

Desarrollo las Actividades Realizadas

Descripción de actividades

Durante las 15 semanas de práctica con una dedicación de 48 horas semanales se desarrollaron las siguientes actividades principales:

Recolección de información

Observación directa de procesos administrativos y operativos.

Aplicación de entrevistas estructuradas a personal de todos los niveles jerárquicos.

Revisión y análisis manuales, procedimientos, registros y documentación legal y técnica.

Caracterización de procesos

Identificación y descripción de actividades, tareas y responsabilidades por cargo y área.

Elaboración de flujos de trabajo y diagramas de procesos.

Clasificación de actividades según su naturaleza y valor agregado.

Análisis y diagnósticos

Comparación entre procedimientos documentados y ejecución real.

Identificación de fallas, cuellos de botella, riesgos operativos y administrativos.

Identificación de oportunidades de mejora en eficiencia, comunicación y uso de recursos.

Sistematización y organización

Diseño y aplicación de formatos estandarizados para registros y control.

Organización y clasificación de la información recolectada.

Elaboración de informes y prestaciones con los hallazgos.

Métodos Aplicados

Entrevistas estructuradas: se realizaron reuniones con personal de todos los niveles jerárquicos desde la dirección general hasta el personal operativo y técnico con preguntas diseñadas para recabar información sobre sus funciones, dificultades, percepciones sobre los procesos, necesidades de mejora y sugerencia para utilizar el trabajo.

Observación directa: consistió en el seguimiento y registro de las actividades desarrolladas por el personal durante jornada laborales, permitiendo conocer la ejecución real de las tareas, los tiempos empleados, los recursos utilizados y las interacciones entre los diferentes actores del proceso. Esta técnica fue fundamental para comprender el funcionamiento de las operaciones de servicios y las actividades administrativas que la respaldan.

Lista de chequeo: instrumentos que permitieron verificar el cumplimiento de requisito legales y técnicos, la existencia de documentos oficiales, el desarrollo de actividades establecidas y el cumplimiento de normativas ambientales aplicables al sector.

Registro sistematizado: construcción de formatos y bases de datos para almacenar, organizar y clasificar la información recolectada facilitando su acceso y análisis posterior.

Revisión documental: análisis de manuales de funciones, procedimientos operativos, registros de actividades, informes de gestión y normativas aplicables, para constatar la información obtenida por otras vías y confirmar la información formal de la empresa.

Matriz DOFA: herramienta utilizada para estructurar el diagnóstico organizacional.

Limitaciones Encontradas

Durante el desarrollo de la práctica se presentaron algunas limitaciones.

En algunos casos, el personal tenía limitaciones de tiempo para tener las entrevistas o brindar información detallada.

Existió ciertas dispersiones en la documentación lo que requirió mayor tiempo de búsqueda y organización.

Algunos procesos no contaban con documentación detallada actualizada lo que dificultó la comparación directa.

La variabilidad en la ejecución de actividades según el personal o la situación hizo necesario ampliar los tiempos de observación para obtener una visión real.

Esas limitaciones fueron resueltas mediante una planificación adecuada, la negociación de tiempo si la recolección de información por múltiples fuentes para garantizar su veracidad

Diagnóstico DOFA

Con base en los resultados obtenidos y el análisis realizado, se elaboró el diagnóstico DOFA permitiendo identificar los factores internos y externos que influyen en el funcionamiento de la organización y que sirven de base para la definición de acciones de mejora:

Tabla 4

Matriz DOFA Factores internos y externos de AQUATERRA

| Fortalezas | Oportunidades |
|--|---|
| Compromiso y responsabilidad del personal en el desarrollo de sus funciones y el cumplimiento de los servicios ofrecidos | Posibilidad de implementar herramientas tecnológicas para optimizar procesos, mejorar la gestión de información y la programación de actividades. |
| Cumplimiento general de las tareas asignadas y de los requisitos legales y normativos aplicables al sector ambiental. | Oportunidades de estandarizar procedimientos y procesos para garantizar la uniformidad en la calidad del servicio y facilitar la operación. |
| Estructura organizacional definida con funciones y responsabilidades claras en cada área. | Acceso a estrategias y metodologías de mejora continua que permiten alinear el trabajo diario con los objetivos estratégicos de la empresa. |
| Reconocimiento en la región del Magdalena medio por la calidad de los servicios y el compromiso ambiental. | Posibilidad de ampliar la oferta de servicios y llegar a nuevos mercados, alineados con la proyección de crecimiento de la organización |

Nota. En la tabla se presentan los hallazgos en cuanto a los factores internos y externos de AQUATERRA.

Esta tabla presenta los factores internos positivos (fortalezas) que construyen las capacidades, recursos y ventajas con las que cuenta actualmente la empresa y los factores externos favorables (oportunidades) que representan posibilidades de mejora, crecimiento desarrollo en el entorno.

Se obtuvieron a partir del análisis de la información recolectada permitiendo identificar sobre qué base se puede construir la mejor organizacional Y qué condiciones externas se pueden aprovechar.

Tabla 5*Factores Internos Negativos y Externos Desfavorables*

| Debilidades | Amenazas |
|--|---|
| Falta estandarización detallada de procesos y procedimientos en todas las áreas | Retrasos en la ejecución de actividades y en la entrega de servicios por falta de organización y flujos de trabajo definidos normalmente. |
| Duplicidad en el registro y manejo de la información lo que dificulta su acceso y actualización ágil | Errores administrativos operativos derivados de la variabilidad en la forma de ejecutar las tareas y de falta de controles formales. |
| Uso limitado de herramientas tecnológicas para la gestión de procesos y el seguimiento actividades. | Cambios en las normativas ambientales y legal que requieren actualizaciones constantes en los procedimientos y en la operación de la empresa AQUATERRA. |
| Canales de comunicación internos que no siempre son ángeles ni formales. | Competencia creciente en el sector de servicios ambientales que exige mayor eficiencia y calidad para mantener la posición en el mercado. |

Nota. En la tabla anterior, se presentan los factores internos negativos y externos desfavorables.

Métodos y Tiempos de Recolección.

Se realizó observación directa durante un total de 48 horas semanales, distribuidas en un periodo de 15 semanas, cubriendo turnos de trabajo y actividades de diferentes áreas. Se aplicaron 15 entrevistas con una duración promedio de 40 minutos cada una dirigidas al personal

de todos los niveles. La información se registró en formatos de observación y guías de entrevista los cuales se encuentran disponibles en los anexos del documento.

Fallas, Riesgos y Oportunidades de Mejora.

A partir de la información recolectada se identificaron los aspectos que afectan el desempeño de los procesos, así como los puntos donde es posible realizar ajustes para mejorar los resultados, la calidad de servicios y el cumplimiento de los objetivos empresariales.

Riesgos: existe riesgo de errores administrativos por falta de estandarización de procedimientos, pérdida de información por el uso excesivo de formatos físicos, incumplimiento de plazo en las entregas de servicio y dificultades para dar seguimiento detallado a las actividades realizadas.

También se identificó riesgos derivados de la variabilidad en forma de ejecutar las tareas operativas lo que puede afectar la uniformidad en la calidad del servicio.

Fallas y cuellos de botella: se detectaron retrasos en la aprobación de documentos y trámites administrativos, duplicidad en el registro de información en diferentes áreas, dificultades para el acceso ágil a los datos por parte del personal y demoras en la programación y ejecución de actividades operativas.

Oportunidades de mejora: se identificó la posibilidad de implementar herramientas tecnológicas para la gestión de información y la programación de actividades, estandarizar los procesos administrativos y operativos, fortalecer los canales de comunicación entre las áreas y actualizar los procedimientos para alinearlos con las mejores prácticas del sector de servicios ambientales.

Durante las reuniones del seguimiento realizadas con la empresa, se socializaron diversos aspectos relacionados con el proceso, a continuación, se presenta una síntesis de hallazgos obtenidos a partir del diagnóstico efectuado.

Análisis de la Coherencia entre los Procedimientos Establecidos y su Aplicación Práctica.

Se realizó la comparación entre la documentación oficial de la empresa y la observado y manifestado por el personal en el desarrollo de sus actividades con el fin de verificar el cumplimiento de lo establecido y detectar desviaciones.

Análisis realizado

AQUATERRA cuenta con manuales de funciones y procedimientos operativos que describen las actividades que deben realizarse en cada área y en cada proceso de servicio. Sin embargo, se identificó que:

La empresa no cuenta con certificaciones de calidad reconocidas de manera formal, por lo que no se aplica un sistema de gestión estandarizado que garantiza el cumplimiento estricto de los procedimientos en todas las actividades.

Existen diferencias entre lo establecido en los documentos y la ejecución real de las tareas, principalmente en los procesos de registro actividades, programación de servicio y control de calidad.

Algunas áreas no cuentan con procedimientos específicos detallados para actividades que se realizan de manera frecuente, lo que genera variaciones en la forma de trabajar según el personal que las ejecute.

En cuanto al cumplimiento de la normativa ambiental, se evidenció que la empresa atiende los requisitos legales aplicables.

No obstante, se identificó la necesidad de fortalecer los mecanismos de control y seguimiento con el fin de asegurar el cumplimiento permanente de dichas disposiciones y promover la mejora continua de la gestión ambiental.

Así mismo, se observó que la información y documentación interna disponible no cuenta con el nivel de confiabilidad y actualización requerido situación que dificulta la ejecución de auditoría interna y limita el seguimiento efectivo de los procesos organizacionales.

Sistematización de la Información

Toda la información recolectada se organizó, clasificó y almacenó en formatos y sistemas que permiten su consulta análisis y uso posterior para la toma de decisiones.

Proceso de Sistematización

Se diseñaron formatos estandarizados para el registro de actividades, la recolección de datos, el control de calidad y la gestión documental. La información se agrupó por áreas funcionales y por tipo de proceso y se organizó de manera que sea fácilmente asequible para el personal interesado.

Aportes del Pasante

Aportes a la Empresa

El desarrollo de esta pasantía generó aportes concretos y de valor para aquaterra:

Información organizada y confiable: se entregó un diagnóstico completo y detallado de la situación actual de los procesos que sirven como línea de base para futuros cambios.

Identificación de oportunidades: se detectaron puntos críticos y áreas de mejora claras y priorizadas.

Instrumentos de trabajo: se entregaron formatos, guías y matrices que pueden ser utilizados para la recolección y control de información.

Propuesta de acciones: se presentaron recomendaciones concretas, alineadas con la visión y objetivos estratégicos de la empresa.

Sistematización de conocimientos: se documentó la información real de trabajo, permitiendo su preservación y transmisión al personal.

Aportes a la Institución Universitaria.

Se aportó un informe de práctica detallado estructurado que refleja la aplicación de conocimientos de ingeniería industrial en un caso real.

Se contribuyó el vínculo entre la universidad y el sector productivo y ambiental fortaleciendo las relaciones institucionales.

Se mostró la pertenencia a la formación académica de resolver problemas prácticos y reales de una organización.

Se generó información y experiencia que puede ser utilizada como referencia para futuros trabajos académicos o investigaciones.

Conclusiones

El desarrollo de la pasantía permitió conocer detalladamente y profundamente el funcionamiento administrativo y operativo de la empresa AQUATERRA logrando una visión integral de la organización, su estructura, actividades y situación actual en cuanto a documentación y gestión.

Se identificó que la empresa cuenta con bases sólidas, personal comprometido, experiencia en el sector, reconocimiento en la región y cumplimiento básico de requisitos legales lo que contribuye una fortaleza importante para su desarrollo.

Sin embargo, existen oportunidades importantes de mejora principalmente relacionadas con la formalización, estandarización y actualización de procesos y documentos, así como en el uso de herramientas tecnológicas y sistemas de información, aspectos que son necesarios para crecer y consolidarse.

Se venció una brecha significativa entre la documentación oficial existente y la práctica real lo que genera variabilidad operativa, duplicidad de tareas, riesgo de errores y dificultades para transmitir el conocimiento esto explica la necesidad de formalización que dio origen a esta pasantía.

La empresa AQUATERRA no cuenta con certificaciones formales de gestión, aunque cumple con normatividad legales estas situaciones coherentes con su nivel de documentación actual y representa un reto y una oportunidad para su proyección estratégica al 2028.

Las debilidades identificadas no impiden el funcionamiento actual, pero limitan su eficiencia y competitividad por lo que su atención es necesaria para alcanzar la visión de liderazgo y excelencia que se ha propuesto la empresa.

La experiencia permitió aplicar conocimientos teóricos y desarrollar competencias profesionales esenciales para el ejercicio de la ingeniería industrial demostrando la utilidad de estos conocimientos para resolver problemas reales en el sector ambiental.

El informe y los resultados obtenidos constituyen un insumo valioso y útil para la gestión y la toma de decisiones en la organización cumpliendo con el propósito práctico y académico en la pasantía.

Recomendaciones

Basada en la realidad diagnosticada y los resultados obtenidos se proponen las siguientes acciones orientadas a solucionar las debilidades, aprovechar las oportunidades y fortalecer la gestión de AQUATERRA.

Estandarizar y documentar procesos: elaborar, actualizar y difundir manuales y procedimientos detallados para cada actividad y servicio alineando la práctica con la documentación oficial esto responde al hallazgo de diferencia entre lo escrito y lo ejecutado y a la falta de procedimientos completos.

Implementar herramientas tecnológicas: adoptar sistemas de información y software de gestión que permitan automatizar actividades, reducir tiempos, evitar duplicidad y facilitar el seguimiento esta recomendación atiende el hallazgo de uso limitado de tecnología y manejo manual de información.

Fortalece la gestión documental: organizar, clasificar y actualizar toda la información de la empresa garantizando su accesibilidad y vigencia. responde a la situación documental incompleta y desactualizada.

Definir indicadores de gestión: establecer métricas claras que permitan medir el desempeño, eficiencia y calidad de cada proceso y servicio. Este responde a la debilidad de falta de medición y seguimiento formal.

Capacitar al personal: realizar programas de formación enfocados en el conocimiento de procedimientos, normativas, uso de herramientas y buenas prácticas. Este contribuye a reducir la variabilidad operativa y fortalecer el conocimiento del equipo.

Fortalecer la comunicación interna: establecer canales y mecanismos formales que aseguren un flujo adecuado y ágil de información entre todas las áreas reduciendo demoras y errores. Responde al hallazgo de moras en trámites y coordinación.

Impulsar la mejora continua: crear espacios y mecanismos para que el personal participe en la identificación y solución de problemas en la propuesta de mejora.

Evaluar certificación de sistemas de gestión: considerar la opción y certificación de sistemas como ISO 9001 o ISO 14001 como paso fundamental para finalizar la gestión, mejorar la calidad de cumplir la visión estratégica del liderazgo. Esa recomendación se alinea con la situación actual de no contar con certificaciones y la meta del crecimiento del 2028.

Referencias

- Álvarez, C. E. M. (2020). *Metodología de la investigación: Diseño y desarrollo del proceso de investigación en ciencias empresariales*. Alpha Editorial.
- Aquaterra. (2025). *Sobre Nosotros – Aquaterra LTDA*. <https://www.aquaterralda.net/sobre-nosotros/>
- Chiavenato, I. (2019). *Introducción a la teoría general de la administración: Una visión integral de la moderna administración de las organizaciones*. McGraw Hill Interamericana.
- ISO 9001. (2015). *ISO 9001:2015(es), Sistemas de gestión de la calidad—Requisitos*. <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>

Apéndices

Evidencias fotográficas de las actividades realizadas durante la pasantía. Desde el 5 de diciembre del 2025 y finalizado el 31 de marzo del 2026.

Apéndices A

Base de Datos de Información Sistematizada.



Nota. En el anexo anterior se puede apreciar la socialización y aplicación de las entrevistas a los funcionarios de la empresa Aquaterra.

Apéndices B

lista de Chequeo de Procesos Administrativos y Operativos.

Empresa: Aquaterra servicios ambientales y saneamiento Ltda. Fuente Empresa Aquaterra.

Estudiante: Ingrid Tatiana Ortiz Aguirre

Programa: Ingeniería Industrial




Objetivo: verificar de forma detallada el cumplimiento de actividades, requisitos, documentación, controles y recursos en los procesos administrativos y operativos identificando desviaciones, comisiones y oportunidades de mejora.

Normatividad aplicable: requisitos legales del sector ambiental y de servicios, alineamiento en gestión organizacional.

Datos generales del proceso evaluado.

| Ítem | Información |
|---------------------------------|--|
| Nombre del proceso / actividad | Gestión de contratación y vinculación de personal |
| Área responsable principal | Recursos Humanos – Área Administrativa |
| Otras áreas involucradas | Dirección General, Área Financiera, Área de Operaciones |
| Documento oficial de referencia | Manual de Funciones y Organización de AQUATERRA |
| Versión / fecha del documento | Versión 2.0– enero 2023 |
| Fecha de aplicación | 25/03/2026 |
| Lugar / sitio de aplicación | Instalaciones administrativas de la empresa |
| Aplicado por | Ingrid Tatiana Ortiz Aguirre |
| Responsable del proceso | Angy Mosquera |
| Tipo de proceso | <input checked="" type="checkbox"/> Administrativo <input type="checkbox"/> Operativo <input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Comercial <input type="checkbox"/> Logístico <input type="checkbox"/> Financiero |

Escala de evaluación.

| Calificación | Significado | Criterio |
|---|-------------|---|
|  C | Cumplido | Se ejecuta completamente, según lo establecido, sin desviaciones |
|  P | Parcial | Se ejecuta parte de la actividad, o se cumple con desviaciones menores |
|  I | Incumplido | No se ejecuta, no se cumple, o se hace de forma totalmente diferente a lo establecido |
| — NA | No aplica | El requisito o actividad no corresponde a este proceso específico |

1. Diseño y documentación del proceso.

Verificación de la existencia, claridad y vigencia de la información formal que describe el proceso.

| Nº | Actividad / Requisito a verificar | Calificación | Observaciones / Explicación detallada |
|------|---|--------------|---|
| 1.1 | Existe documento oficial que describe el proceso completo | ⚠ P | Solo se mencionan pasos generales dentro del manual de funciones, no existe un procedimiento específico y detallado para contratación |
| 1.2 | El documento está actualizado a la fecha actual | ✘ I | La última versión es de enero 2023; la empresa ha cambiado estructura y requisitos desde entonces, sin actualizar la documentación |
| 1.3 | Contiene objetivo, alcance y responsabilidades claramente definidos | ⚠ P | Se define objetivo general y responsables, pero no se delimita claramente el alcance ni las responsabilidades específicas por cargo |
| 1.4 | Describe paso a paso cada actividad, tarea y operación | ✘ I | Solo se listan etapas muy amplias, no hay descripción detallada de cada paso ni actividades concretas |
| 1.5 | Especifica requisitos legales, normativos o técnicos que se deben cumplir | ⚠ P | Se hace referencia general a cumplimiento legal, pero no se detallan leyes, resoluciones o requisitos específicos aplicables al sector |
| 1.6 | Incluye definición de entradas (insumos, información) y salidas (resultados, productos) | ✘ I | No se describe qué información o documentos se requieren para iniciar, ni cuáles son los resultados finales del proceso |
| 1.7 | Contiene flujograma, diagrama o representación gráfica del recorrido del proceso | ✘ I | No existe representación gráfica del proceso, lo que dificulta la comprensión del recorrido y la interacción entre áreas |
| 1.8 | Se encuentra aprobado y firmado por la autoridad competente de la empresa | ✔ C | El documento general está firmado por Gerencia General y tiene validez oficial |
| 1.9 | Está disponible y es accesible para todo el personal que participa en la actividad | ⚠ P | Solo existe copia física en oficina administrativa; no está digitalizado ni disponible para consulta fácil por parte de todo el personal |
| 1.10 | Se ha socializado o capacitado al personal sobre el contenido del documento | ✘ I | No se han realizado actividades de socialización ni capacitación sobre el contenido del manual ni sobre cómo ejecutar correctamente el proceso |
| 1.11 | Existen formatos, registros o instrumentos definidos para soportar la ejecución | ⚠ P | Se utilizan algunos formatos legales estandarizados, pero no hay formatos propios de la empresa para registro de selección, entrevistas o seguimiento |
| 1.12 | Se establecen criterios de control, verificación o medición del proceso | ✘ I | No se definen puntos de control, criterios de verificación ni indicadores para medir la efectividad o cumplimiento del proceso |

2. Ejecución y desarrollo de actividades.

Verificación de cómo se realiza el trabajo en la práctica comparado con el establecido.

| N° | Actividad / Requisito a verificar | Calificación | Observaciones / Explicación detallada |
|---|---|--------------|---|
| 2.1 Inicio del proceso | 05 enero 2026 | | |
| 2.1.1 | Se verifica que se cuente con todos los requisitos previos antes de iniciar | ▲ P | Se revisa que exista solicitud de personal, pero no se verifica de forma sistemática que se cuente con disponibilidad presupuestal y definición clara del perfil |
| 2.1.2 | Se confirma que la solicitud u orden de trabajo es clara, completa y autorizada | ▲ P | Las solicitudes se reciben en formatos diversos, muchas veces con información incompleta o sin autorización formal previa |
| 2.1.3 | Se asignan responsables claros para cada actividad según lo definido | ■ C | Se asigna al auxiliar de recursos humanos y al jefe de área correspondiente, quienes conocen su participación por costumbre y experiencia |
| 2.1.4 | Se preparan los recursos, herramientas y documentos necesarios antes de empezar | ▲ P | Se preparan documentos básicos, pero no se cuenta con lista de verificación ni guías estandarizadas para cada etapa del proceso |
| 2.2 Desarrollo de actividades principales | 25 enero 2026 | | |
| 2.2.1 | Se ejecutan todas las actividades descritas en el orden establecido | ▲ P | Se cumplen las etapas principales: solicitud, selección, contratación, pero no siempre en el orden ideal, ni se realizan actividades complementarias necesarias como inducción formal |
| 2.2.2 | Se cumplen los tiempos estimados para cada paso y para el proceso completo | ✗ I | No hay tiempos definidos oficialmente; el proceso suele tardar entre 15 y 30 días, variando mucho según la agilidad de aprobaciones y disponibilidad de personas |
| 2.2.3 | Se aplican correctamente los procedimientos, normas o guías técnicas definidas | ▲ P | Se cumple con requisitos legales obligatorios, pero no se aplican normas o guías internas porque son muy generales o no existen |
| 2.2.4 | Se maneja la información, documentos o materiales de forma ordenada y segura | ▲ P | Se tiene cuidado con la información, pero no hay sistema de organización único; algunos documentos se guardan en carpetas físicas y otros en archivos digitales sin orden definido |

| | | | |
|----------------------------|---|-----|---|
| 2.2.5 | Se realizan controles o verificaciones parciales durante la ejecución para evitar errores | ✘ I | Solo se revisa la documentación al final del proceso, no hay controles intermedios que permitan corregir errores o faltas de forma oportuna |
| 2.2.6 | Se registra la información generada en cada actividad de forma inmediata y clara | ⚠ P | Se registra la información final en la hoja de vida y contrato, pero no se lleva registro detallado de cada etapa, como resultados de entrevistas o evaluaciones |
| 2.2.7 | Se comunican oportunamente a otras áreas los resultados, avances o requerimientos | ⚠ P | La comunicación se hace de forma informal por teléfono o mensajes; no hay formato ni procedimiento definido para informar avances ni resultados a otras áreas |
| 2.2.8 | Se detectan y corrigen de inmediato errores, desviaciones o problemas que se presenten | ⚠ P | Se corrigen errores evidentes, pero muchas veces se detectan faltas de requisitos o documentos incompletos en etapas tardías, lo que genera retrasos y reprocesos |
| 2.3 Finalización y entrega | 06 febrero 2026 | | |
| 2.3.1 | Se revisa que el trabajo esté completo, correcto y cumpla con los requisitos definidos | ✔ C | Se realiza revisión final de documentos legales y cumplimiento de requisitos mínimos para proceder a la firma del contrato |
| 2.3.2 | Se obtienen las aprobaciones o autorizaciones necesarias para dar por terminado | ✔ C | Todos los contratos deben ser revisados y firmados por dirección general y área financiera, cumpliendo este requisito obligatoriamente |
| 2.3.3 | Se entrega el resultado, producto o servicio al área o usuario correspondiente | ⚠ P | Se informa al área solicitante y se entrega copia del contrato, pero no hay registro formal de entrega ni confirmación de recibido a satisfacción |
| 2.3.4 | Se archivan y conservan todos los registros, soportes y documentos generados | ✔ C | Todos los documentos originales se guardan en el archivo de recursos humanos, siguiendo el orden de número de identificación del trabajador |
| 2.3.5 | Se informa formalmente la finalización del proceso a quien corresponda | ✘ I | No se emite comunicación formal de finalización de proceso de vinculación; la información se transmite de forma verbal o informal |

3. Recursos, herramientas infraestructura.

Verificación de que se cuente con lo necesario para ejecutar el proceso de formación adecuada.

| Nº | Actividad / Requisito a verificar | Calificación | Observaciones / Explicación detallada |
|-----|---|--------------|---|
| 3.1 | Se cuenta con el personal suficiente y con el conocimiento y experiencia necesaria | ✓ C | El personal encargado tiene experiencia en la empresa y conoce los requisitos legales básicos, aunque no cuenta con capacitación específica en gestión humana |
| 3.2 | El personal conoce sus funciones, responsabilidades y la forma correcta de ejecutar las actividades | ⚠ P | Conocen lo esencial por costumbre y práctica, pero no tienen claridad sobre todos los pasos, criterios de decisión ni formas oficiales de actuar en casos especiales |
| 3.3 | Se dispone de herramientas, equipos, maquinaria o tecnología adecuada y en buen estado | ⚠ P | Cuentan con computadores básicos, impresora y acceso a internet, pero no tienen software especializado para gestión de personal ni herramientas digitales para agilizar trámites |
| 3.4 | Los sistemas, programas o aplicativos utilizados funcionan correctamente y facilitan el trabajo | ✗ I | No se cuenta con sistema integrado de información; la información se maneja en hojas de cálculo y archivos individuales, lo que dificulta la consulta y actualización |
| 3.5 | Se cuenta con instalaciones, espacios, mobiliario y condiciones físicas adecuadas | ✓ C | La oficina de recursos humanos cuenta con espacio suficiente, mobiliario adecuado y condiciones apropiadas para la atención y archivo de documentos |
| 3.6 | Se dispone de materiales, insumos o recursos necesarios en cantidad y calidad requerida | ✓ C | Se cuenta con formularios legales, papel, carpetas y elementos de oficina necesarios para realizar todas las actividades administrativas |
| 3.7 | Se cuenta con elementos de seguridad, protección y prevención de riesgos según corresponda | ✓ C | La oficina cuenta con medidas básicas de seguridad física y archivo, cumpliendo requisitos de protección de documentos y datos personales |
| 3.8 | Los recursos asignados son suficientes para cumplir con la demanda y volumen de trabajo | ⚠ P | Con los recursos actuales se atiende la demanda habitual, pero se presentan demoras cuando hay contrataciones masivas o solicitudes urgentes, por falta de capacidad y herramientas |







4. Control, seguimiento y mejora.

Verificación de que existen mecanismos para medir, vigilar y mejorar el funcionamiento del proceso.

| Nº | Actividad / Requisito a verificar | Calificación | Observaciones / Explicación detallada |
|-----|---|--------------|--|
| 4.1 | Se tienen definidos indicadores o criterios para medir el desempeño, eficiencia o calidad del proceso | ✗ I | No existen indicadores definidos ni metas establecidas; no se mide cuánto tiempo toma, cuántas contrataciones se hacen ni cuál es la satisfacción con el proceso |
| 4.2 | Se realiza seguimiento periódico de los resultados y se comparan con las metas establecidas | ✗ I | No hay seguimiento formal; solo se revisan los contratos que se firman, sin analizar causas de demoras, dificultades o problemas presentados |
| 4.3 | Se revisan y analizan los registros y documentos para detectar desviaciones o problemas | ⚠ P | Se revisan documentos individualmente, pero no se hace análisis general ni revisión de conjunto para identificar fallas repetitivas o oportunidades de mejora |
| 4.4 | Se aplican acciones correctivas cuando se detectan fallas, errores o incumplimientos | ⚠ P | Se corrigen errores específicos cuando se presentan, pero no se diseñan ni aplican acciones correctivas sistemáticas para evitar que vuelvan a ocurrir |
| 4.5 | Se identifican oportunidades de mejora y se proponen o ejecutan cambios para optimizar el trabajo | ✗ I | No existe actividad sistemática de identificación de mejoras; los cambios que se hacen son esporádicos y por iniciativa de las personas encargadas, no como resultado de un análisis planificado |
| 4.6 | Se guardan y conservan los registros de seguimiento, medición y acciones tomadas | ✗ I | Como no se realiza seguimiento formal ni análisis, no existen registros ni soportes de estas actividades |
| 4.7 | Se informa a la dirección o responsables sobre el desempeño y resultados del proceso | ⚠ P | Solo se informa sobre contrataciones realizadas y novedades importantes, pero no se presenta informe periódico ni análisis completo sobre el funcionamiento y resultados del proceso |
| 4.8 | Se revisa periódicamente la documentación y se actualiza cuando hay cambios en la forma de operar | ✗ I | No hay programa de revisión y actualización de documentos; los manuales y procedimientos permanecen iguales por años, aunque cambien las condiciones y forma de trabajar |

5. Cumplimiento normativo ilegal.

Verificación de que el proceso se ajusta a las leyes, resoluciones y requisitos aplicables al sector.

| Nº | Actividad / Requisito a verificar | Calificación | Observaciones / Explicación detallada |
|-----|---|---|---|
| 5.1 | Se identifican claramente todas las normas, leyes o resoluciones que aplican al proceso |  P | Se conocen las leyes laborales generales, pero no se tiene lista completa ni actualizada de normas específicas que aplican a la empresa por su actividad en gestión ambiental y servicios |
| 5.2 | Se cumplen los requisitos legales y técnicos establecidos en la normativa vigente |  C | Se cumplen estrictamente los requisitos legales obligatorios para contratación, seguridad social y prestaciones, evitando riesgos legales y sanciones |
| 5.3 | Se tienen los permisos, licencias o autorizaciones necesarias para realizar la actividad |  C | La empresa cuenta con todas las autorizaciones y licencias requeridas para su funcionamiento y contratación de personal, vigentes y actualizadas |
| 5.4 | Se llevan los registros, reportes o informes exigidos por autoridades o entidades de control |  C | Se cumplen obligaciones de reporte ante entidades de control, cajas de compensación, seguridad social y demás organismos correspondientes |
| 5.5 | Se cumplen requisitos de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental según corresponda |  P | Se cumplen requisitos generales de seguridad, pero no se han adaptado ni formalizado procedimientos específicos según la actividad y riesgos propios de la empresa |
| 5.6 | Se evitan prácticas o acciones que puedan generar riesgo legal, sanciones o afectación a terceros |  C | Se tiene cuidado de cumplir con todas las obligaciones legales y evitar prácticas indebidas o riesgosas, manteniendo buena reputación y cumplimiento normativo |

Resumen de resultados de verificación.

| Ítem | Cantidad | Porcentaje | Observación general |
|--------------------------------|----------|------------|--|
| Total, de requisitos evaluados | 42 | 100% | Proceso evaluado en forma integral |
| Requisitos Cumplidos (C) | 14 | 33% | Cumplimiento satisfactorio principalmente en aspectos legales, documentación oficial y archivo de soportes |
| Requisitos Parciales (P) | 17 | 41% | Cumplimiento parcial en ejecución, comunicación, recursos y control, debido a falta de estandarización y formalización |
| Requisitos Incumplidos (I) | 11 | 26% | Incumplimiento alto en diseño de proceso, documentación detallada, indicadores y mejora continua |
| No Aplica (NA) | 0 | — | Todos los requisitos evaluados son aplicables a este proceso |

Nota. En el anexo anterior se puede apreciar la lista de chequeo de procesos, instrumento aplicado para verificar de forma detallada y sistemática el cumplimiento de actividades.