

INFORME DE PRÁCTICA EMPRESARIAL CONFIPETROL



ROSA ISABEL UMAÑA NUÑEZ



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
VILLAVICENCIO

2024

INFORME DE PRÁCTICA EMPRESARIAL CONFIPETROL

ROSA ISABEL UMAÑA NUÑEZ

Informe de práctica presentado como requisito para optar al título de Profesional en Negocios
Internacionales

Asesor

Mg. HAROLD CAMILO DIAZ GUZMÁN
Magister en Administración de Organizaciones

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
VILLAVICENCIO

2024

Autoridades Académicas

P. Álvaro José ARANGO RESTREPO, O.P.

Rector General

P. Mauricio Antonio CORTES GALLEGO, O. P

Vicerrector Académico General

P. José Antonio BALAGUERA CEPEDA, O.P.

Rector Seccional Villavicencio

P. Rodrigo GARCIA JARA, O.P.

Vicerrector Académico Seccional Villavicencio

Mg JULIETH ANDREA SIERRA TOBÓN

Secretaria de División Seccional Villavicencio

Mg. JAVIER HUMBERTO TRILLOS CELIS

Decano Facultad de Negocios Internacionales

Dedicatoria

Dedico con todo mi corazón el presente trabajo a mi familia, el pilar fundamental de mi vida y mi principal fuente de inspiración. En especial, quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi madre, Piedad Núñez, cuyo amor incondicional y sabios consejos han sido mi guía constante a lo largo de este camino. A mi padre, Juan Pablo Umaña, cuya fuerza, dedicación y ejemplo de integridad han sido un faro en mi vida. Y a mi hermano, Julián Andrés Umaña, quien con su complicidad y apoyo incondicional ha compartido conmigo cada paso de este viaje hacia la realización profesional

Agradecimientos

Quisiera expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han contribuido de alguna manera a la realización de mis prácticas profesionales y la culminación de este proyecto académico.

En primer lugar, agradezco profundamente a los directivos y el equipo de Confipetrol por brindarme la oportunidad de formar parte de su organización y por permitirme aprender y crecer en un entorno tan enriquecedor y desafiante.

A mis mentores y compañeros de trabajo en Confipetrol, les agradezco por su orientación, paciencia y generosidad al compartir sus conocimientos y experiencias conmigo. Cada interacción con ustedes ha sido invaluable para mi desarrollo profesional y personal.

A mi universidad, la Universidad de Santo Tomás Villavicencio, por proporcionarme las herramientas y el conocimiento necesario para enfrentar los retos del mundo laboral con confianza y determinación.

A mis profesores y tutores académicos, les estoy profundamente agradecido por su dedicación, estímulo y orientación a lo largo de mi formación académica. Sus enseñanzas han sido fundamentales en mi crecimiento como estudiante y como persona.

Por último, pero no menos importante, quiero agradecer a mis amigos y seres queridos por su constante apoyo, comprensión y ánimo durante este exigente, pero gratificante proceso. Su presencia y palabras de aliento han sido mi mayor motivación para seguir adelante en los momentos de dificultad.

Contenido

Glosario	10
Resumen	11
Abstract	12
Introducción	13
Objetivos	14
Objetivo General	14
Objetivos Específicos	14
Perfil de la Empresa	15
Historia de Confipetrol: Una Empresa Pionera en la Gestión de Activos	16
Objetivos Corporativos	17
Portafolio.....	18
Mantenimiento:	18
Operación:.....	20
Paradas de Planta:	20
Confiabilidad y Gestión de Activos:	21
Diagnóstico, diseño, desarrollo e implementación:	22
Predictivo y CBM:	22
Overhaul:.....	23
Precomisionamiento:.....	23
Operación y mantenimiento de sistemas de generación:.....	24
Laboratorio de Metrología:	24
Misión	25
Visión.....	25
Estructura Organizacional.....	26
Aspectos del Mercado de Confipetrol	26
Cargo y funciones.....	28
Funciones:	28
Facturación:.....	28
Aseguramiento de documentos para Revisoría fiscal:	28

Diligenciamiento de formatos de reembolso (gastos y anticipos):.....	28
Aseguramiento de soportes de cumplimientos mensuales de ley 50:.....	29
Aseguramiento documental de los reembolsables:.....	29
Agendar reuniones de seguimiento semanal:	29
Aportes	30
Conclusiones	31
Recomendaciones	32
Referencias.....	34

Lista de tablas

Tabla 1. Matriz DOFA..... 32

Lista de figuras

Figura 1. Sectores que atiende Confipetrol.	15
Figura 2. Lugares donde opera Confipetrol.	16
Figura 3. Presentación del portafolio de CONFIPETROL.	18
Figura 4. Estructura organizacional	26

Glosario

- **CBM (Condition Based Maintenance):** Se refiere a un tipo de mantenimiento que se basa en la predicción de fallos en los equipos, utilizando técnicas como el análisis de vibraciones, la termografía o el análisis de aceite (Iberdrola, 2024, párr.3).
- **EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization):** Es un indicador financiero que mide la rentabilidad de una empresa (Investopedia, 2024, párr.1).
- **EPI ADMINISTRATIVO (IAM):** Equipo de Protección Individual Administrativo. Es el conjunto de medidas y equipos que se utilizan para proteger a los trabajadores de los riesgos administrativos, como el estrés, la fatiga o el acoso laboral (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 2024, párr.2).
- **Hidrocarburos:** Compuestos resultantes de la combinación del carbono con el hidrógeno (Real Academia Española, 2024, p.1).
- **Overhaul:** Es una práctica de mantenimiento que pretende aumentar la vida útil de un activo, reducir el mantenimiento correctivo y garantizar la funcionalidad esperada del equipamiento (Fractal, 2024, p.1).
- **Predictivo:** Se refiere a un tipo de mantenimiento que se basa en la predicción de fallos en los equipos, utilizando técnicas como el análisis de vibraciones, la termografía o el análisis de aceite (Iberdrola, 2024, párr.3).
- **Revamping:** Es un proceso de mejora y actualización de un equipo o instalación industrial. Se puede realizar para aumentar la capacidad de producción, mejorar la eficiencia energética o reducir el impacto ambiental (Tecnum, 2024, párr 2).

Resumen

Se presenta un informe sobre los resultados de las prácticas empresariales realizadas a través de un contrato de aprendizaje en la sede de Bogotá, D.C de la empresa CONFIPETROL, en el área administrativa de la Gerencia 3, encargada de administrar un macro contrato con el cliente Frontera Energy.

Durante este documento, se evidencia cómo las prácticas profesionales representan una oportunidad para mejorar y aprender de manera multidisciplinaria, bajo el liderazgo de profesionales y personas con gran calidez humana. La experiencia adquirida en la Gerencia 3 se centra específicamente en la parte administrativa y financiera, ya que las responsabilidades del cargo EPI ADMINISTRATIVO incluyen la consolidación de información contable de recobrables y reembolsables para el proceso de facturación mediante la plataforma ARIBA.

Además, se proporciona información detallada sobre CONFIPETROL, una empresa en expansión por Sudamérica, altamente especializada en operación e ingeniería de mantenimiento en sectores como el minero energético, industrial e hidrocarburos (Confipetrol, 2024, párr.1).

Palabras claves: Aprendizaje, Compañía, Procesos administrativos, Hidrocarburos, Pasantía

Abstract

This report presents the outcomes of business internship conducted through a learning contract at the CONFIPETROL headquarters in Bogotá, D.C., specifically within the administrative area of Management 3, responsible for overseeing a major contract with Frontera Energy.

Throughout this document, it is demonstrated how professional internships provide an opportunity for improvement and multidisciplinary learning under the guidance of professionals and individuals with remarkable human warmth. The experience gained in Management 3 specifically focuses on administrative and financial aspects, as the responsibilities of the EPI ADMINISTRATIVE position involve consolidating accounting information on recoverables and reimbursables for the billing process using the ARIBA platform.

Furthermore, detailed information about CONFIPETROL is provided, a company expanding across South America, highly specialized in operation and maintenance engineering in sectors such as energy mining, industrial, and hydrocarbons (Confipetrol, 2024, párr.1).

Key words: Learning, Company, Administrative Processes, Hydrocarbons, Internship

Introducción

En las últimas dos décadas, la creación de valor a partir de los hidrocarburos en procesos de plantas de licuefacción, refinerías, criogénicas y separadoras ha sido un pilar fundamental en el correcto desempeño de las funciones de la empresa CONFIPETROL. Se ha consolidado como una entidad garante ante sus grupos de interés, incluyendo el estado, los clientes y el medio ambiente. Su enfoque se centra en brindar apoyo a los clientes para alcanzar sus metas de producción establecidas (Oviedo Condori & Rojas Vásquez, 2016).

Es importante resaltar que este informe se fundamenta en prácticas empresariales realizadas durante un período de seis meses. Este lapso temporal permite a los futuros profesionales en Negocios Internacionales desarrollar habilidades blandas, como la comunicación y la escucha activa. Estas habilidades solo pueden ser adquiridas a través de la inmersión en el entorno laboral actual del país (Betin Tovar, 2021).

Resulta significativo destacar que la mejora de los procesos operacionales para incrementar la productividad y la responsabilidad social empresarial de CONFIPETROL con el medio ambiente son aspectos relevantes que han sido abordados en investigaciones previas (Oviedo Condori & Rojas Vásquez, 2016; Betin Tovar, 2021).

Este enfoque en la mejora continua y la responsabilidad social corporativa resalta el compromiso de CONFIPETROL con la eficiencia operativa y el desarrollo sostenible, situándose como un actor clave en el panorama empresarial colombiano.

Objetivos

Objetivo General

Realizar un análisis exhaustivo de las operaciones de CONFIPETROL con el objetivo de identificar las discrepancias entre los objetivos corporativos establecidos y su ejecución práctica, priorizando la actualización de pedidos atrasados, la revisión de recobrables del contrato PAREX y la entrega de las revisiones fiscales correspondientes a los años 2021 y 2022.

Objetivos Específicos

- Subsanan Pedidos Atrasados: Actualizar pedidos pendientes de 2020 y 2021 para estar al día con 2022 antes del 31 de marzo.
- Revisorías de Recobrables del Contrato PAREX: Identificar y documentar recobrables pendientes del contrato PAREX desde noviembre de 2021 antes del 30 de abril.
- Entregar Revisorías Fiscales del 2021 y 2022: Preparar informes fiscales detallados para 2021 y 2022 antes del 15 de mayo.
- Implementar Mejoras en Procesos Operacionales: Identificar y proponer soluciones para mejorar los procesos operativos antes del 1 de septiembre.
- Capacitar al Personal en Cumplimiento y Gestión de Riesgos: Capacitar al personal en cumplimiento y gestión de riesgos antes del 30 de junio y evaluar los resultados.

Perfil de la Empresa

Confipetrol es una Sociedad por Acciones Simplificadas creada en el año 2007 como sociedad anónima y posteriormente fue transformada por temas estratégicos como una Sociedad por Acciones Simplificadas (SAS) en el año 2014, siendo una Compañía Multinacional cuya naturaleza que aun siendo comercial, posee facultades legales para realizar actividades tanto comerciales como civiles gracias a su forma jurídica denominada S.A.S.; siendo su objeto social principal la prestación de servicios integrales de operación y mantenimiento a la industria petrolera y energética en Colombia o en el exterior, con actividades conexas como la arquitectura e ingeniería y otras actividades relacionadas a la consultoría técnica, actividades de administración empresarial, alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipos y bienes tangibles.

Confipetrol, es una compañía con más de 20 años de experiencia, líder en Latinoamérica en la prestación de soluciones integrales en Operación y Mantenimiento. Cuenta con más de 5.000 empleados altamente capacitados, calificados y certificados en sus labores. Tiene presencia en 5 países, siendo un aliado estratégico para más de 45 clientes en todos los sectores productivos de la economía, como lo son:

Figura 1.

Sectores que atiende Confipetrol.



Nota. Adaptado de informe de sostenibilidad (Confipetrol, 2019).

CONFIPETROL (2023) se destaca como una empresa líder en soluciones integrales en operación, ingeniería de mantenimiento, confiabilidad y gestión de activos. Especializada en los sectores de minería, hidrocarburos, industrial y energético, CONFIPETROL se erige como un socio confiable y de confianza en toda Sudamérica. Su compromiso con la excelencia se refleja en su certificación ante las normas ISO 9001, 14001 y 18001, así como ante Norsok S-006 y RUC.

Además, la empresa ha adoptado las directrices de la norma ISO 26000 y el estándar SGE-

21 para su sistema de gestión de prácticas de responsabilidad social empresarial. Esta sólida infraestructura certificada y compromiso con la responsabilidad social corporativa la posiciona como un referente en el sector, brindando servicios de calidad y sostenibilidad a sus clientes (párr.1)

Figura 2.

Lugares donde opera Confipetrol.



Nota. Adaptado de informe de sostenibilidad (Confipetrol, 2019).

Historia de Confipetrol: Una Empresa Pionera en la Gestión de Activos

- **Introducción:** Confipetrol es una empresa colombiana líder en la gestión de activos, operación y mantenimiento integral para los sectores de hidrocarburos, industrial, minero y energético. Con más de 15 años de experiencia, la empresa se ha destacado por su enfoque innovador y su compromiso con la responsabilidad social (Confipetrol, 2024).
- **Inicios (2007-2010):** Confipetrol fue fundada en el año 2007 por un grupo de profesionales con amplia experiencia en el sector de hidrocarburos. La empresa nació con el objetivo de ofrecer soluciones integrales en operación y mantenimiento, con un enfoque en la confiabilidad y la gestión de activos (Portafolio, 2023).
- **Expansión y Consolidación (2011-2018):** A partir del año 2011, Confipetrol inició un proceso de expansión internacional, incursionando en los mercados de Perú, Bolivia y Argentina

La empresa también amplió su portafolio de servicios, incursionando en los sectores industrial, minero y energético (Confipetrol, 2024).

En este periodo, Confipetrol se consolidó como una empresa líder en la gestión de activos, gracias a su experiencia, su enfoque innovador y su compromiso con la calidad. La empresa recibió importantes reconocimientos, como el Premio Nacional a la Calidad en la categoría Oro (Portafolio, 2023).

- **Innovación y Sostenibilidad (2019-Presente):** En los últimos años, Confipetrol ha continuado su proceso de innovación, incorporando nuevas tecnologías a sus servicios y desarrollando soluciones personalizadas para sus clientes. La empresa también ha fortalecido su compromiso con la sostenibilidad, implementando programas de responsabilidad social y ambiental (Confipetrol, 2024).

En la actualidad, Confipetrol es una empresa líder en la gestión de activos, con presencia en cuatro países y un equipo de más de 1.000 colaboradores. La empresa se proyecta como un actor importante en el desarrollo del sector industrial en América Latina.

Objetivos Corporativos

- Identificar, evaluar y controlar los factores de riesgo para CONFIPETROL en aspectos ambientales, administrativos, reputacionales y financieros, con potencial para ocasionar daños o pérdidas en personas, infraestructura, ambiente, activos, finanzas e imagen de la organización.
- Superar las expectativas de las partes interesadas mediante un alto nivel de satisfacción, cumpliendo con los compromisos acordados y atendiendo de manera efectiva las quejas y reclamos que puedan surgir.
- Nivelar y mejorar la competencia del talento humano mediante la asimilación de nuevas tecnologías a través de capacitaciones y entrenamientos oportunos.
- Mejorar de manera sostenible el margen EBITDA y la rentabilidad del negocio, cumpliendo con metas y objetivos de largo y corto plazo, así como gestionando eficazmente los activos de la organización.

Portafolio

Figura 3.

Presentación del portafolio de CONFIPETROL.



Nota. Adaptado de informe de sostenibilidad (Confipetrol, 2019).

Mantenimiento:

CONFIPETROL ofrece un amplio portafolio de servicios de mantenimiento, contando hoy con más de 2.000 procedimientos de carácter técnico, los elementos implementados le han permitido a la empresa asumir una responsabilidad en el ciclo de mantenimiento de equipos, los cuales se ligan de la siguiente manera:

- Equipos estáticos: Los equipos estáticos, como vasijas, tratadores térmicos electrostáticos, separadores, tanques, calderas, torres de enfriamiento e intercambiadores de calor, constituyen una parte esencial del portafolio de servicios de mantenimiento ofrecido por CONFIPETROL. La empresa se especializa en la gestión y mantenimiento integral de estos equipos para garantizar su funcionamiento óptimo y prolongar su vida útil (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.).
- Equipos rotativos: CONFIPETROL brinda servicios de mantenimiento especializado para equipos rotativos, incluyendo sistemas de bombeo, unidades compresoras, grupos electrógenos y turbo maquinaria. Estos servicios abarcan desde inspecciones preventivas hasta reparaciones y reemplazos de componentes, con el objetivo de garantizar la operatividad continua y la eficiencia de los equipos en los diferentes entornos de trabajo

(Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.).

- **Equipo recíprocante de media y alta potencia:** La empresa ofrece mantenimiento especializado para equipos recíprocantes de media y alta potencia, enfocándose en la prevención de fallas y la optimización del rendimiento. Estos servicios incluyen inspecciones periódicas, ajustes de parámetros y sustitución de piezas desgastadas para asegurar la confiabilidad y seguridad operativa de los equipos (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.).
- **Equipos y sistemas eléctricos:** CONFIPETROL proporciona servicios de mantenimiento para una amplia gama de equipos y sistemas eléctricos, que van desde variadores de velocidad y transformadores hasta cuartos de control de motores y redes eléctricas de baja, media y alta tensión. Estos servicios incluyen inspecciones, pruebas de funcionamiento, calibraciones y reparaciones, con el fin de garantizar la continuidad del suministro eléctrico y la seguridad de las instalaciones (Gómez Morales, C. A.).
- **Flotas de vehículos:** La empresa también ofrece servicios de mantenimiento para flotas de vehículos livianos y pesados, incluyendo equipos trackless. Estos servicios abarcan desde mantenimiento preventivo hasta reparaciones correctivas, con el objetivo de asegurar la disponibilidad y fiabilidad de la flota para las operaciones diarias (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.).
- **Sistemas de instrumentación y control de procesos:** CONFIPETROL brinda servicios de mantenimiento especializado para sistemas de instrumentación y control de procesos, garantizando su precisión y fiabilidad. Estos servicios incluyen calibraciones, ajustes y actualizaciones de software, con el fin de optimizar el rendimiento y la eficiencia de los sistemas en entornos industriales exigentes (Gómez Morales, C. A.).
- **Equipos y sistemas diversos:** Además de los equipos mencionados, CONFIPETROL ofrece servicios de mantenimiento para una variedad de equipos y sistemas, como aires acondicionados, sistemas de iluminación, circuitos de molienda, chancado y transporte de mineral, así como redes de alta, media y baja tensión, transformadores y subestaciones eléctricas. Estos servicios están diseñados para garantizar la disponibilidad operativa y la fiabilidad de las instalaciones industriales de los clientes (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.).

Operación:

La experiencia de CONFIPETROL en operación les permite manejar de manera segura los siguientes tipos de plantas.

- Sistemas de generación, despacho, transmisión y distribución de energía: CONFIPETROL cuenta con la experiencia necesaria para operar sistemas de generación, despacho, transmisión y distribución de energía de manera segura y eficiente. Esto incluye la gestión de plantas eléctricas, subestaciones y redes de distribución (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.).
- Sistemas de extracción, recolección, tratamiento y despacho de crudo: La empresa está capacitada para operar sistemas relacionados con la extracción, recolección, tratamiento y despacho de crudo. Esto abarca desde la operación de pozos petroleros hasta la gestión de plantas de tratamiento y terminales de despacho (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.).
- Procesos hidrometalúrgicos, pirometalúrgicos y físico químicos ligados a la industria minera: CONFIPETROL posee experiencia en la operación de procesos hidrometalúrgicos, pirometalúrgicos y fisicoquímicos utilizados en la industria minera. Esto incluye la operación de plantas de tratamiento de minerales y la gestión de procesos metalúrgicos (Pastor Uzuriaga, J. L.).
- Equipos para mantenimiento de pozos de producción de crudo: La empresa cuenta con la capacidad para operar equipos utilizados en el mantenimiento de pozos de producción de crudo, lo que incluye la operación de unidades de bombeo, sistemas de inyección y equipos de control de presión (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.).
- Sistemas de almacenamiento, bombeo y transporte de crudo y gas: CONFIPETROL está especializada en la operación de sistemas de almacenamiento, bombeo y transporte de crudo y gas. Esto implica la operación de tanques de almacenamiento, estaciones de bombeo y sistemas de transporte por oleoductos y gasoductos (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.; Pastor Uzuriaga, J. L.).

Paradas de Planta:

La amplia experiencia de CONFIPETROL en la planeación, programación y ejecución de

reparaciones mayores incluye:

- Refinerías y fundiciones de minerales: CONFIPETROL cuenta con experiencia en la planificación y ejecución de paradas de planta en refinerías y fundiciones de minerales. Esto implica la coordinación de actividades de mantenimiento y reparación para garantizar la eficiencia operativa y la seguridad en estas instalaciones (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.).
- Plantas concentradoras de mineral: La empresa tiene experiencia en la planificación y ejecución de paradas de planta en plantas concentradoras de mineral. Esto incluye la realización de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo para optimizar el rendimiento de estas instalaciones (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.).
- Refinerías y procesos para el tratamiento de gas, azufre, crudo: CONFIPETROL posee experiencia en la planificación y ejecución de paradas de planta en refinerías y procesos para el tratamiento de gas, azufre y crudo. Esto implica la realización de inspecciones, reparaciones y actualizaciones para garantizar la seguridad y la eficiencia de estas instalaciones (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.).
- Sistemas de transporte de minerales: La empresa tiene experiencia en la planificación y ejecución de paradas de planta en sistemas de transporte de minerales. Esto incluye la inspección y mantenimiento de equipos como cintas transportadoras y sistemas de carga para asegurar su funcionamiento adecuado (Vilchez Rivas, J. R.).
- Plantas de tratamiento e inyección de agua de producción, potable y residual: CONFIPETROL cuenta con experiencia en la planificación y ejecución de paradas de planta en plantas de tratamiento e inyección de agua de producción, potable y residual. Esto implica la realización de actividades de mantenimiento para garantizar la calidad del agua y el funcionamiento adecuado de los sistemas de inyección (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.).

Confiabilidad y Gestión de Activos:

CONFIPETROL forma parte del Instituto de Gestión de Activos (IAM) y, por lo tanto, cuenta con la capacidad de realizar evaluaciones del nivel de madurez y certificar el sistema de gestión de activos. La empresa también cuenta con capacidades certificadas de CAMA (Certified Asset Management Assessor) y CMRP (Certified Maintenance and Reliability Professional), lo

cual brinda una gran garantía en la aplicación de prácticas a los clientes (Peña Becerra, J. A., Ospina Cardenas, D. F., & Tapia Tobar, A. P.). Esta capacidad para evaluar y certificar sistemas de gestión de activos garantiza que CONFIPETROL esté equipada para ofrecer soluciones confiables y eficientes a sus clientes, contribuyendo así a la optimización de la gestión de activos y la mejora de la confiabilidad operativa (Vilchez Rivas, J. R.).

Diagnóstico, diseño, desarrollo e implementación:

CONFIPETROL ofrece servicios de diagnóstico, diseño, desarrollo e implementación de estrategias de gestión de activos basados en ISO 55001:2014. La empresa también se especializa en la certificación de sistemas de gestión de activos según los estándares ISO 55001:2014. Además, brinda servicios de evaluación, desarrollo, implementación y optimización de planes de mantenimiento de equipos industriales. CONFIPETROL realiza diagnósticos a empresas y departamentos que operan bajo el mantenimiento de la ISO 55001:2014. También lleva a cabo análisis de costo-ciclo de vida de activos industriales (Peña Becerra, J. A., Ospina Cardenas, D. F., & Tapia Tobar, A. P.).

Estos servicios permiten a CONFIPETROL ofrecer soluciones integrales y personalizadas para la gestión eficiente de activos industriales, contribuyendo así a la mejora de la confiabilidad operativa y la optimización de costos a lo largo del ciclo de vida de los activos (Vilchez Rivas, J. R.).

Predictivo y CBM:

CONFIPETROL cuenta con equipos especializados y personal técnico de ingeniería con certificación en las siguientes técnicas de diagnóstico de condición de equipos:

- Análisis de condiciones mecánicas por medio de análisis de vibraciones en equipos rotativos.
- Análisis dinámico y estático de motores eléctricos.
- Pruebas de desempeño dinámico y flujometrias de calor en equipos recíprocos.
- Definición e implementación de estrategias de mantenimiento predictivo efectivas ajustadas a su realidad de negocio.
- Análisis fisicoquímico de aceites lubricantes usados en maquinaria rotativa y dieléctricos

usados en transformadores (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.).

Estas capacidades avanzadas en diagnóstico de condición de equipos permiten a CONFIPETROL ofrecer soluciones precisas y eficientes en el mantenimiento predictivo y CBM, contribuyendo así a la optimización de la fiabilidad operativa y la prolongación de la vida útil de los activos industriales (Gómez Morales, C. A.).

Overhaul:

CONFIPETROL cuenta con una amplia base de procedimientos técnicos y un diverso equipo de especialistas, lo cual les permite atender múltiples marcas y representantes de equipos mayores operando dentro de los parámetros de eficiencia productiva. Entre los equipos atendidos se encuentran:

- Calderas
- Motores a gas, diésel y eléctricos
- Compresores
- Generadores eléctricos
- Bombas rotatorias y reciprocantes
- Separadores electrostáticos
- Revamping a plantas de proceso
- Equipos de Workover y Varilleo

Estos servicios de overhaul aseguran que los equipos mayores mantengan su eficiencia y confiabilidad operativa a lo largo del tiempo, contribuyendo así al funcionamiento óptimo de las operaciones industriales (Peña Becerra, J. A., Ospina Cardenas, D. F., & Tapia Tobar, A. P.; Vilchez Rivas, J. R.).

Precomisionamiento:

CONFIPETROL ofrece servicios especializados en precomisionamiento y comisionamiento en proyectos del sector energético, minero, petrolero, industrial, químico y manufacturero. Estos servicios aseguran que las instalaciones y equipos estén debidamente preparados y operativos antes de la fase de operación completa. El precomisionamiento y comisionamiento son pasos críticos en la implementación exitosa de proyectos industriales y

garantizan que todas las instalaciones y equipos cumplan con los estándares de seguridad y funcionamiento requeridos (Peña Becerra, J. A., Ospina Cardenas, D. F., & Tapia Tobar, A. P.; Gómez Morales, C. A.).

La experiencia y capacidad de CONFIPETROL en el precomisionamiento y comisionamiento contribuyen al éxito y la eficiencia de una amplia gama de proyectos en diversos sectores industriales.

Operación y mantenimiento de sistemas de generación:

CONFIPETROL ofrece servicios de operación y mantenimiento de sistemas de generación que abarcan diferentes aspectos, desde la operación y mantenimiento de una central de generación hasta la distribución segura y confiable en domicilios e industria. Estos servicios incluyen:

- Centrales térmicas de ciclo sencillo y combinado.
- Subestaciones de distribución.
- Sistemas de transmisión en media y alta tensión.
- Sistemas de distribución, fiscalización y entrega de energía.
- Subestaciones de generación.
- Centrales con base en energías no convencionales, como eólica o fotovoltaica.
- Centrales hidráulicas.

La experiencia y capacitación del personal de CONFIPETROL garantizan la operación eficiente y segura de una amplia gama de sistemas de generación, contribuyendo así a la disponibilidad y confiabilidad del suministro de energía en diversas industrias y comunidades (Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A.; Pastor Uzuriaga, J. L.).

Laboratorio de Metrología:

CONFIPETROL cuenta con un laboratorio de metrología alineado y auditado según la normativa ISO 17025, lo que permite la determinación de la competencia de los laboratorios de prueba y calibración. Este laboratorio ofrece servicios de calibración para una variedad de equipos de medición, incluyendo:

- Pie de Rey.
- Multímetros Comparador de carátula.

- Pinzas.
- Voltiamperimétricas.
- Fuentes de poder.
- Indicadores de temperatura.
- Termocuplas tipo J y K.
- Osciloscopios.
- Verificación de torques desde 80 a 600 lb/ tf.
- Analizadores de Redes.
- Simuladores de corriente.
- Calibradores de procesos.
- Micrómetros de interiores y exteriores.
- Secuencímetros.

La capacidad de calibración de CONFIPETROL asegura la precisión y confiabilidad de los equipos de medición utilizados en una amplia gama de aplicaciones industriales (Rojas Nayzir, W.).

Misión

Confipetrol satisface a sus clientes, agregándoles valor a sus activos, aumentando su producción como aliado estratégico, solucionando y erradicando los problemas técnicos, restableciendo y garantizando la integridad de sus equipos y sistemas a través de nuestros servicios de alto desempeño en Gestión de activos con la Operación y Mantenimiento integral, con la aplicación de

legislación vigente aplicable, dirigido a los sectores de Hidrocarburos, Industrial, Minero y Energético, conformada por un equipo humano interdisciplinario de alto desempeño comprometido con la gestión de riesgos globales (Confipetrol, 2023, nosotros, párr.1).

Visión

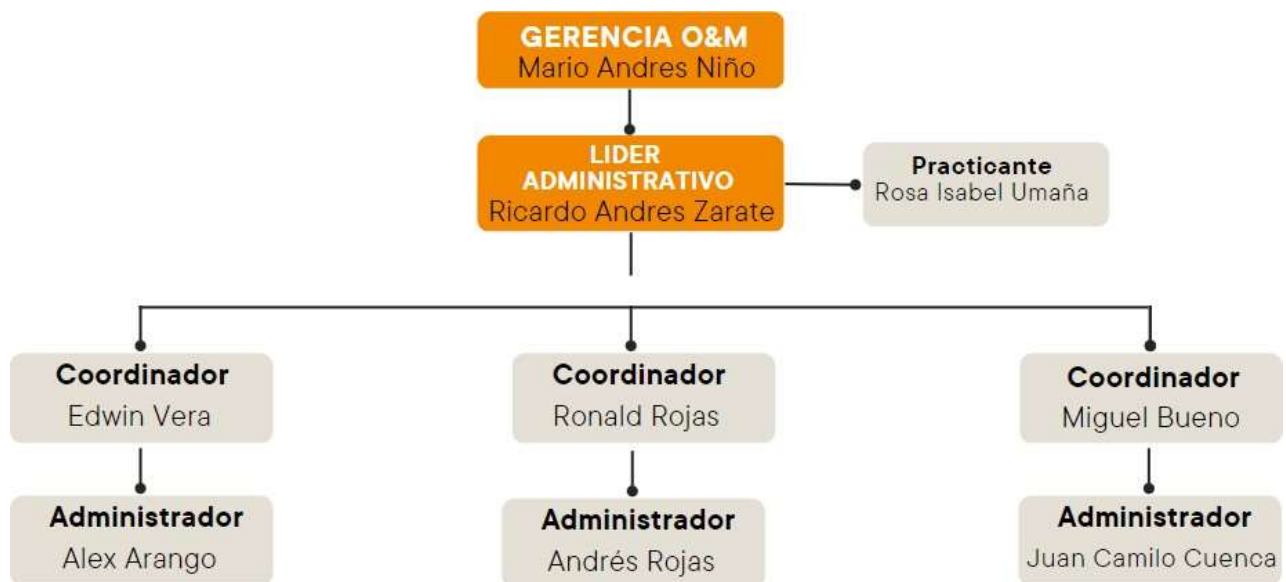
Confipetrol será reconocida a nivel nacional e internacional por ser un banco de soluciones que agrega valor y aumentará las producciones de sus clientes pues serán líderes que garantizarán la integridad de sus equipos y sistemas a través de servicios de alto desempeño e innovadores.

Sobresaldrá por ser la empresa predilecta por el mercado y los trabajadores por el talento humano de alto desempeño que la distinguirá de las demás empresas por ser ágil y efectiva en su capacidad de respuesta (Confipetrol, 2023, nosotros, párr.2).

Estructura Organizacional

Figura 4.

Estructura organizacional



Aspectos del Mercado de Confipetrol

“Confipetrol ha generado valor en diversos sectores de la economía productiva, adaptando sus servicios de mantenimiento y operación integral para satisfacer las necesidades de las diferentes industrias que atiende” (Confipetrol, 2023, sectores, párr.1).

Confipetrol brinda experiencia y conocimiento a sus colaboradores en los siguientes sectores:

- **Oíl & Gas:** Confipetrol ha establecido su presencia en el sector de petróleo y gas, ofreciendo una amplia gama de servicios de mantenimiento y operación para plataformas marinas, instalaciones terrestres y la cadena de producción y distribución de hidrocarburos (Confipetrol, 2023, sectores, párr.1).
- **Energía:** La empresa ofrece soluciones de mantenimiento y operación integral para plantas

de generación eléctrica, incluyendo centrales térmicas, hidroeléctricas, eólicas y solares, en el sector energético (Confipetrol, 2023, sectores, párr.2).

- Minería: Confipetrol colabora con la industria minera proporcionando servicios especializados de mantenimiento y operación para equipos y maquinaria utilizados en la extracción, procesamiento y transporte de minerales (Confipetrol, 2023, sectores, párr.3).
- Petroquímica: En el sector petroquímico, Confipetrol ofrece soluciones especializadas en mantenimiento y operación para plantas de procesamiento de petróleo y gas, así como para la fabricación de productos derivados del petróleo (Confipetrol, 2023, sectores, párr.4).
- Industria general: Confipetrol proporciona servicios de mantenimiento y operación integral para una amplia variedad de industrias de manufactura y producción, asegurando la continuidad y eficiencia de las operaciones industriales (Confipetrol, 2023, sectores, párr.5).

Cada uno de estos sectores representa desafíos únicos en términos de mantenimiento y operación, y Confipetrol se compromete a ofrecer soluciones personalizadas y de calidad para ayudar a sus clientes a alcanzar sus objetivos operativos y comerciales.

Cargo y funciones

- Cargo: Aprendiz
- Jefe inmediato: Ricardo Andrés Zarate Hernandez
- Lugar de trabajo: CONFIPETROL
- Sede: Bogotá D.C

Funciones:

Facturación:

- Revisión exhaustiva de los pedidos de reembolsables y recobrables en la plataforma Ariba, garantizando un control interno efectivo.
- Seguimiento detallado de los pedidos en proceso de facturación, identificando y resolviendo cualquier discrepancia o rechazo.
- Organización y liderazgo de reuniones semanales para presentar avances, discutir problemas y tomar decisiones sobre la gestión de la plataforma.

Aseguramiento de documentos para Revisoría fiscal:

- Coordinación constante con los departamentos de contabilidad, recursos humanos y jurídicos para recopilar y verificar la documentación necesaria.
- Comunicación proactiva con los administradores y otros departamentos para garantizar la integridad y validez de los documentos requeridos.
- Supervisión directa del proceso de recopilación de firmas del gerente y presidente, asegurando su conformidad con los requisitos legales y empresariales.

Diligenciamiento de formatos de reembolso (gastos y anticipos):

- Gestión meticulosa de facturas físicas y electrónicas, asegurando su correcta organización y presentación para su entrega a contabilidad.
- Elaboración precisa de formatos de anticipos, detallando claramente el monto, destinatario y entidad de desembolso, en colaboración estrecha con el área de tesorería.

Aseguramiento de soportes de cumplimientos mensuales de ley 50:

- Supervisión rigurosa del proceso semanal de solicitud y recopilación de planillas de asistencia y evidencias de actividades relacionadas con la ley 50.
- Mantenimiento y actualización constante de un registro detallado en Excel, garantizando la exactitud y exhaustividad de la información recopilada.

Aseguramiento documental de los reembolsables:

- Verificación minuciosa de los requisitos documentales necesarios para el cobro de reembolsables, incluyendo factura, aprobación del cliente y ficha técnica del producto o servicio.
- Coordinación activa con los departamentos pertinentes y uso de herramientas como SAP para recopilar y organizar los documentos requeridos.

Agendar reuniones de seguimiento semanal:

- Supervisión constante de los procesos de bodegas y compras, anticipando y abordando posibles obstáculos o problemas en las reuniones semanales.
- Mantenimiento y actualización regular de un registro detallado en Excel, documentando las actividades discutidas, responsables asignados y fechas límite acordadas en cada reunión.

Aportes

Durante mi experiencia como aprendiz en Confipetrol, adquirí habilidades fundamentales para la gestión eficiente de procesos y la toma de decisiones bajo presión. Aprendí a trabajar de manera independiente, asumiendo la responsabilidad de asegurar la integridad de los procedimientos asignados, incluso en situaciones en las que la supervisión directa era limitada debido a las múltiples responsabilidades del jefe a cargo. Esto me permitió desarrollar una capacidad para captar rápidamente conceptos y resolver dudas de manera autónoma, garantizando la continuidad y eficacia de las operaciones.

Además, reconocí la importancia de cultivar un ambiente laboral saludable y colaborativo. Aunque mi interacción directa se limitaba principalmente al jefe a cargo, la empresa fomentaba la integración y el bienestar de los empleados a través de diversas actividades como integraciones y pausas activas. Esta dinámica demostró la valoración que la empresa tiene hacia el bienestar de su equipo, promoviendo la camaradería y la colaboración entre los diferentes departamentos.

En términos de contribuciones concretas, durante mi período de 6 meses, me enfoqué en mejorar y actualizar los procesos de facturación de reembolsables y recobrables. Logré poner al día los pedidos de los años 2020 y 2021, así como también organizar los correspondientes al año 2022 mediante seguimientos detallados en hojas de cálculo Excel. Además, aseguré la entrega oportuna de las revisorías fiscales correspondientes a los años 2021 y 2022, que estaban pendientes de evaluación.

Por otro lado, desempeñé un papel clave en la gestión de aprobaciones hasta el mes de septiembre y coordiné las revisorías de recobrables del contrato PAREX, con el objetivo de gestionar los cobros y pagos de pedidos pendientes desde noviembre del año 2021. Estas responsabilidades no solo me permitieron aplicar mis habilidades analíticas y de organización, sino que también contribuyeron al flujo eficiente de operaciones dentro del departamento de facturación.

En resumen, mi experiencia en Confipetrol no solo me proporcionó una plataforma para desarrollar habilidades técnicas y profesionales, sino que también me permitió entender la importancia de trabajar en un entorno colaborativo y enfocado en el bienestar de los empleados. Estos aprendizajes y contribuciones han sido invaluable para mi crecimiento personal y profesional.

Conclusiones

CONFIPETROL emerge como un actor destacado en la industria petrolera y energética, desafiando los estigmas asociados tradicionalmente con este sector. Su constancia y empeño en mejorar sus funciones y su papel en la sociedad lo han posicionado como un referente de innovación y adaptación en un entorno empresarial cambiante.

La empresa no solo ha sido un escenario propicio para la inmersión en el sector minero y de hidrocarburos, sino que también ha sido un espacio ideal para el desarrollo de habilidades blandas tan necesarias en el ámbito profesional actual.

He de destacar el impacto positivo de CONFIPETROL en la sociedad y el medio ambiente a través de sus prácticas de responsabilidad social empresarial y su enfoque en la sostenibilidad subraya su compromiso más allá de las fronteras comerciales.

Además, su liderazgo en la industria y su inversión en el desarrollo profesional de sus empleados posicionan a CONFIPETROL como un referente de excelencia y crecimiento continuo. En resumen, CONFIPETROL no solo es una empresa líder en soluciones integrales en operación y mantenimiento, sino que también es un ejemplo de cómo la constancia, la innovación y el compromiso con la responsabilidad social pueden redefinir el papel de las empresas en la sociedad contemporánea.

Por consiguiente, en mi experiencia como aprendiz en CONFIPETROL, he tenido la oportunidad de sumergirme en un entorno laboral dinámico y enriquecedor. Mi cargo como aprendiz me ha brindado la plataforma perfecta para desarrollar habilidades técnicas y profesionales en el área administrativa, específicamente en la gestión de procesos de facturación, aseguramiento documental y coordinación de reuniones estratégicas.

Durante mi tiempo en la empresa, he aprendido a trabajar de manera independiente, asumiendo la responsabilidad de asegurar la integridad de los procedimientos asignados, incluso en situaciones donde la supervisión directa era limitada. Esta autonomía me ha permitido desarrollar habilidades de resolución de problemas y toma de decisiones bajo presión, aspectos cruciales en el mundo laboral actual.

Recomendaciones

Tabla 1.

Matriz DOFA

EXTERNAS	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de estrategias de internacionalización (promueve la identificación de nuevos socios comerciales y mercados potenciales) 	<ul style="list-style-type: none"> Competencia internacional de
INTERNAS	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
<ul style="list-style-type: none"> Capacidad para la gestión eficiente de procesos (proporciona habilidades analíticas y organizativas que son fundamentales para optimizar los procesos administrativos en Confipetrol) 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar la capacidad para la gestión eficiente de procesos (fortaleza) para identificar y aprovechar oportunidades de expansión internacional. Desarrollando nuevos procedimientos administrativos adaptados a mercados internacionales específicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Optimización de procesos para mejorar la competitividad (A partir de la capacidad demostrada en el departamento administrativo, se puede realizar un análisis exhaustivo de los procesos internos de Confipetrol, identificando áreas de mejora y oportunidades para aumentar la eficiencia con el fin de mantenerse competitivo en el mercado global, ofreciendo servicios de alta calidad que sean más atractivos para los clientes internacionales.
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
<ul style="list-style-type: none"> Falta de manejo adecuado de la 	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de un sistema de gestión 	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de medidas de mejora de

Tabla 1.*Continuación*

<p>información en las planillas de ley 50 y en el aseguramiento de los buenos de reembolsables y en los procesos de facturación.</p>	<p>de datos robusto y actualizado procesos y capacitación (Este sistema debería permitir la al personal involucrado en la gestión de la información, asegurando que estén familiarizados con las mejores prácticas y herramientas disponibles tanto de para garantizar la precisión y la actualización de los datos de la los países objeto de expansión, información, lo que a su vez ayudará promoviendo que laa mitigar el riesgo de perder terreno información sea la misma enfrente a la competencia todas partes. internacional, al ser más proactivos y eficientes.</p>
--	--

A partir del análisis realizado en la Matriz DOFA y de las estrategias cruzadas se resalta cómo la formación en Negocios Internacionales puede aplicarse directamente en la parte administrativa de Confipetrol para abordar tanto los desafíos internos como externos que enfrenta la empresa. Asimismo, se recomienda mejorar el manejo del aseguramiento de información de las planillas de ley 50. Aunque la información estaba disponible, no se encontraba consolidada ni actualizada, lo que generaba dificultades al presentarlas en auditorías.

Dado que el campo de trabajo es multidisciplinario, se sugiere a la empresa considerar la posibilidad de tener más de un practicante en el área administrativa de la Gerencia 3. La adaptación puede ser difícil, ya que, en algunos casos, los jefes tienen una carga de trabajo considerable y los practicantes pueden enfrentarse a limitaciones para obtener asistencia adicional.

Además, se sugiere establecer una comunicación más clara sobre los pasos que deben seguirse al firmar los Services ticket de los recobrables y asegurar una verificación más estricta. La falta de historial de aprobación de los pedidos solicitados y aprobados por los clientes dificulta el proceso de pago. Es crucial establecer claramente los campos a los que deben cargarse los datos, ya que la falta de claridad puede provocar acumulaciones de pedidos sin pagar.

Referencias

- Confipetrol. (2024, 03 de marzo). Nosotros. Confipetrol.com. <https://confipetrol.com/es/nosotros>
- Fracttal. (2024, 03 de marzo). ¿Qué es el mantenimiento overhaul?. Fracttal.com. <https://www.fracttal.com/es/mantenipedia/que-es-el-mantenimiento-overhaul>
- Gómez Morales, C. A. (2019). Modelo de un plan de mantenimiento preventivo bajo la norma ISO 14224 para moto-generadores diésel de la empresa Confipetrol SAS [Tesis doctoral, Universidad Santo Tomás]. Repositorio Institucional. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/20688>
- Iberdrola. (2024, 03 de marzo). Mantenimiento predictivo: qué es, tipos y beneficios. Iberdrola.com. <https://www.iberdrola.com/innovacion/mantenimiento-predictivo>.
- Investopedia. (2024, 03 de marzo). EBITDA. Investopedia.com. <https://www.investopedia.com/terms/e/ebitda.asp>
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2024). Guía técnica para la selección y utilización de equipos de protección individual (EPI). Mites.gob.es. <https://www.mites.gob.es/>
- Nieto Valbuena, Y. A., & Canchila Rivera, J. A. (2018). Diseño de la Estrategia de Mantenimiento Predictivo Eléctrico y Actualización de los Procedimientos de Diagnóstico para el Contrato de Operación y Mantenimiento de Confipetrol en Campo Rubiales.[Informe de práctica, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio Institucional. <http://hdl.handle.net/11349/13837>
- Pastor Uzuriaga, J. L. (2017). Mejora de la eficacia del área de operación de sistemas hídricos de la empresa Confipetrol mediante la aplicación del sistema de gestión de calidad en el año 2017. [Tesis de licenciatura, Universidad privada de Norte]. Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/11537/11343>
- Peña Becerra, J. A., Ospina Cardenas, D. F., & Tapia Tobar, A. P. (2022). Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para la empresa Confipetrol SAS para el fortalecimiento de los procesos de mantenimiento centrado en confiabilidad en la sucursal Bogotá Colombia. [Proyecto de grado, Universidad Ean]. Repositorio Institucional. <http://hdl.handle.net/10882/11873>
- Real Academia Española. (2024, 03 de marzo). Hidrocarburo. Dle.rae.es. <https://dle.rae.es/hidrocarburo>

Rojas Nayzir, W. (2014). Creación e implementación de programa de calibración de equipos de medición mecánicos, eléctricos y electrónicos de la empresa Confipetrol SA. [Informe de práctica, Universidad Pontificia Bolivariana]. Repositorio Institucional. <http://hdl.handle.net/20.500.11912/1600>

Tecnum. (2024, 03 de marzo). Revamping: qué es, tipos y beneficios. Technium.com. <https://www.technium.com/>

Vilchez Rivas, J. R. (2019). Propuesta de gestión del mantenimiento centrado en la confiabilidad para reducir las fallas en los motores de compresión de gas de la empresa Confipetrol Andina SA, Lote X, El Alto–2018. [Trabajo de grado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/43847>