Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Ciencias Contables
Escuela Profesional de Contabilidad

Propuesta de mejora del control interno en el proceso de alta de activos fijos en una empresa del sector hidrocarburos

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el Título Profesional de Contadora Pública

AUTOR

Delia Milagros RIVERA ANGEL

ASESOR

Dra. Elsa Esther CHOY ZEVALLOS

Lima, Perú

2025



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Rivera, D. (2025). *Propuesta de mejora del control interno en el proceso de alta de activos fijos en una empresa del sector hidrocarburos*. [Trabajo de suficiencia profesional de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Contables, Escuela Profesional de Contabilidad]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Delia Milagros Rivera Angel
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	77066538
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Elsa Esther Choy Zevallos
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	06025989
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-8580-8495
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Jesús Martín Orna Barillas
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	07223810
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Félix Hipólito Pajuelo Chauca
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	08260467
Datos de investigación	
Línea de investigación	D.11.0.24 Control Interno
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin Financiamiento

Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: San Isidro Latitud: -12.097182 Longitud: -77.032585
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Mayo 2025 – octubre 2025
URL de disciplinas OCDE	Negocios, Administración https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES
DIRECCIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

ACTA N° 209-EPCO-FCC-2025

SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL (TSP) PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADORA PÚBLICA

En la ciudad de Lima, local Auditorio (3er. piso) de la Facultad de Ciencias Contables de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, siendo las 09:00 horas del día veinte de diciembre del año dos mil veinticinco, en cumplimiento con lo dispuesto en la Resolución Rectoral N° 00744-R-20 de fecha 18 de febrero del 2020 que aprueba la "Directiva general para realizar, presentar y sustentar el trabajo de investigación para la obtención del grado académico de bachiller, la tesis o el **trabajo de suficiencia profesional** para la obtención del título profesional en la UNMSM"; se reunió el Jurado Evaluador designado según Resolución Decanal N° 001976-2025-D-FCC/UNMSM de fecha 22 de diciembre de 2025, conformado por los siguientes docentes:

PRESIDENTE	:	Dr. Jesús Martín Orna Barillas
MIEMBRO	:	Mag. Félix Hipólito Pajuelo Chauca
MIEMBRO - ASESORA	:	Dra. Elsa Esther Choy Zevallos

Quienes procedieron a evaluar y calificar la Sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional (TSP) titulado: ***"PROPUESTA DE MEJORA DEL CONTROL INTERNO EN EL PROCESO DE ALTA DE ACTIVOS FIJOS EN UNA EMPRESA DEL SECTOR HIDROCARBUROS"***, presentado por la bachiller Delia Milagros Rivera Angel con código de matrícula N° 19110113, para la obtención del Título Profesional de Contadora Pública.

Habiendo concluido con la sustentación y evaluación sobre las asignaturas terminales o concentradoras (capstone) de la especialidad, el Jurado Evaluador deliberó y emitió la calificación siguiente:

APROBADA

Siendo las 12:00 horas, se dio por concluido el acto académico y, leída la presente Acta, procedieron a firmar los integrantes del Jurado Evaluador en señal de conformidad.

Dr. Jesús Martín Orna Barillas
Presidente

Mag. Félix Hipólito Pajuelo Chauca
Miembro

Dra. Elsa Esther Choy Zevallos
Miembro - Asesora

Nota. Resolución Decanal N° 001976-2025-D-FCC/UNMSM fue emitida en vía de regularización con fecha 22 de diciembre de 2025.

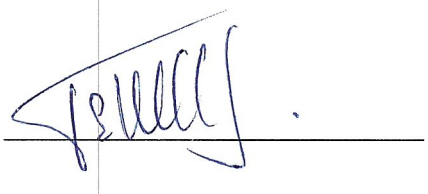
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE
SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Dra. Elsa Esther Choy Zevallos en mi condición de asesora acreditada con el Dictamen de la E.P. de Contabilidad N° 000231-2025-EPCO-FCC/UNMSM del Trabajo de Suficiencia Profesional (TSP), cuyo título es *"PROPUESTA DE MEJORA DEL CONTROL INTERNO EN EL PROCESO DE ALTA DE ACTIVOS FIJOS EN UNA EMPRESA DEL SECTOR HIDROCARBUROS"*, presentado por la bachiller Delia Milagros Rivera Angel para optar el Título Profesional de Contadora Pública, CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el 14% de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional.**

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del Título Profesional de Contadora Pública.

Lima, 6 de mayo de 2026

Firma de la asesora: 

Nombres y apellidos de la asesora: Dra. Elsa Esther Choy Zevallos

DNI: 06025989

La vigencia del presente certificado corresponde a un período de noventa (90) días desde la fecha de su emisión; siempre que no haya observaciones en el texto durante el proceso de revisión por el jurado informante o surja alguna contingencia.

Dedicatoria

Quiero dedicar este trabajo a mis padres, quienes me apoyaron en todo momento y me impulsaron a seguir creciendo. Su amor incondicional fue mi mayor motivación, y su ejemplo de fortaleza y perseverancia me inspira cada día a ser mejor.

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi más sincero agradecimiento a mis padres y hermanos, por su cariño, apoyo permanente y por confiar en mí incluso en los momentos de mayor dificultad. A mis amigos, por estar presentes y brindarme ánimo durante esta etapa. A mi alma mater, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, por brindarme un espacio de aprendizaje, crecimiento y superación personal, donde pude adquirir no solo conocimientos, sino también valores que llevaré conmigo en mi vida profesional. A todos ellos, mi gratitud más profunda por formar parte de este logro y acompañarme con su apoyo y cariño en este proceso.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN **1**

I. INFORMACIÓN DEL LUGAR DONDE SE DESARROLLÓ LA ACTIVIDAD **2**

1.1 Institución donde se desarrolló la actividad 2

1.1.1 Reseña histórica 2

1.1.2 Servicios que brinda 3

1.1.3 Organización y estructura empresarial 4

1.2 Periodo de duración de la actividad 6

1.3 Finalidad y objetivos de la entidad 6

1.4 Razón o denominación social 6

1.5 Dirección postal (incluye localización) 6

1.6 Correo electrónico y teléfonos del centro laboral 7

II. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD **7**

2.1 Organización de la actividad 7

2.2 Finalidad y objetivos de la actividad 8

2.3 Problemática 9

2.3.1 Descripción del problema 9

2.3.2 Formulación del problema 10

2.3.3 Antecedentes de la realidad problemática 10

2.3.4 Conocimientos teóricos, normativos y técnicos utilizados en el desempeño profesional para el tratamiento del problema 16

2.4 Metodología y Procedimientos 21

2.4.1 Técnicas e instrumentos 21

2.4.2 Procedimientos utilizados en el tratamiento del problema o caso 22

2.5 Resultados de la actividad 28

2.5.1 Detalles de la aplicación de las técnicas, instrumentos y procedimientos 28

2.5.2 Análisis de las alternativas de solución 36

2.5.3 Discusión de las alternativas de solución 39

2.5.4 Alcance y limitaciones de la alternativa elegida 40

III. CONCLUSIONES **41**

IV. RECOMENDACIONES **43**

V. REFERENCIAS **47**

VI. ANEXOS Y/O ILUSTRACIONES **50**

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. *Deficiencias en el control interno del proceso de alta de activos fijos* 23
Tabla 2. *Tabla resumen de propuestas* 26
Tabla 3. *Estructura de la matriz de validación de la Ficha de Cierre* 30
Tabla 4. *Rangos de vida útil por categoría de activo (basado en activos de PTAL)*.....32
Tabla 5. *Criterios de distribución de costos desde elementos PEP hacia activos fijos*.....33
Tabla 6. *Indicadores de gestión propuestos para el proceso de alta de activos fijos* 34
Tabla 7. *Resumen comparativo de ventajas y desventajas de las alternativas de solución* ...38

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 *Estructura organizacional de la empresa* 5
Figura 2 *Localización geográfica del Petrotal Perú S.R.L*.....7
Figura 3 *Formato de Ficha de cierre en PTAL*.....30

RESUMEN

El control interno del proceso de alta de activos fijos en el sector hidrocarburos resultó fundamental para garantizar la confiabilidad, oportunidad y trazabilidad de la información contable. Este trabajo tuvo como objetivo fortalecer el control interno del proceso de alta de activos fijos en PetroTal Perú S.R.L. (PTAL), ante las deficiencias detectadas, como la falta de validación formal, ausencia de criterios estandarizados para vida útil, documentación insuficiente en la distribución de costos e inexistencia de indicadores de gestión, factores que aumentaron el riesgo de errores contables y afectaron la sustentación ante auditorías y las decisiones gerenciales. La metodología fue aplicada y cualitativa, basada en el análisis documental de procedimientos internos (como el PTP-ACC-PG-001), fichas de cierre, registros contables, entrevistas con personal clave, observación directa y la revisión de normativas como la NIC 16, el Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta y el marco COSO 2013. Este enfoque permitió identificar brechas de control y validar el diagnóstico con información real. Como resultado, se diseñaron cuatro herramientas: una matriz de validación para la Ficha de Cierre, una tabla de vida útil estandarizada, un procedimiento documentado para la distribución de costos desde los elementos PEP hacia los activos y un sistema de indicadores de gestión. Dichas propuestas, alineadas con la normativa contable y tributaria, pudieron implementarse sin grandes inversiones, priorizando la capacitación interna. Su aplicación fortaleció el control interno, estandarizó procesos, mejoró la trazabilidad e integridad de la información contable y consolidó en PTAL una cultura de mejora continua y cumplimiento normativo.

Palabras clave: Activos fijos, Control interno, Proceso de alta de activos, Mejora de procesos, NIC 16.

ABSTRACT

The internal control of the fixed asset capitalization process in the hydrocarbons sector was found to be fundamental for ensuring the reliability, timeliness, and traceability of accounting information. This work aimed to strengthen the internal control of the fixed asset capitalization process at PetroTal Perú S.R.L. (PTAL), in response to deficiencies such as the lack of formal validation, absence of standardized criteria for useful life, insufficient documentation on cost allocation, and the lack of management indicators—factors that increased the risk of accounting errors and affected support for audits and management decisions. The methodology was applied and qualitative, based on documentary analysis of internal procedures (such as PTP-ACC-PG-001), closure forms, accounting records, interviews with key personnel, direct observation, and review of regulations such as IAS 16, the Income Tax Law Regulations, and the COSO 2013 framework. This approach allowed the identification of control gaps and validation of the diagnosis with real information. As a result, four tools were designed: a validation matrix for the Closure Form, a standardized useful life table, a documented procedure for cost allocation from the PEP elements to the assets, and a management indicator system. These proposals, aligned with accounting and tax regulations, could be implemented without major investments, prioritizing internal training. Their application strengthened internal control, standardized processes, improved the traceability and integrity of accounting information, and consolidated a culture of continuous improvement and regulatory compliance at PTAL.

Keys words: Fixed assets, internal control, asset capitalization process, process improvement, IAS 16, hydrocarbons sector.

INTRODUCCIÓN

La gestión eficiente y el control interno de los activos fijos representan un desafío fundamental para las empresas del sector hidrocarburos, dada la relevancia de estos bienes en la estructura financiera y operativa. En este contexto, el adecuado proceso de alta de activos fijos no solo contribuye a la transparencia y confiabilidad de la información contable, sino que además garantiza el cumplimiento de las normativas internacionales y nacionales aplicables, como la NIC 16 y la legislación tributaria peruana. Sin embargo, en la práctica, suelen identificarse deficiencias relacionadas con la validación formal de los datos, la determinación objetiva de la vida útil, la documentación del proceso de distribución de costos y la existencia de indicadores de gestión que permitan monitorear los resultados.

El presente trabajo se desarrolla en PetroTal Perú S.R.L. (PTAL) y tiene como objetivo fortalecer el control interno del proceso de liquidación y alta de activos fijos provenientes de proyectos de inversión. La metodología empleada se basa en la revisión documental de procedimientos internos, análisis de fichas y registros contables, entrevistas al personal clave, observación directa del proceso y revisión normativa, lo cual permitió identificar oportunidades de mejora a partir de la experiencia real y las mejores prácticas reconocidas. La problemática identificada se aborda mediante el diseño de herramientas complementarias y propuestas de actualización de los procedimientos existentes.

La propuesta presentada busca generar valor para el conjunto de la organización, al brindar herramientas objetivas y procedimientos claros que faciliten la adecuada gestión del registro inicial de los activos fijos. Se espera que la aplicación de estas mejoras propicie una mayor integración entre las áreas involucradas, fomente la transparencia en las operaciones y siente las bases para futuras optimizaciones asociadas al control interno, bajo estándares reconocidos a nivel nacional e internacional.

I. INFORMACIÓN DEL LUGAR DONDE SE DESARROLLÓ LA ACTIVIDAD

1.1 Institución donde se desarrolló la actividad

1.1.1 Reseña histórica

PetroTal Perú S.R.L. (en adelante “PTAL”) ingresó al mercado peruano como parte de la expansión de PetroTal Corp., empresa canadiense con presencia internacional. Desde 2018, PTAL opera el Contrato de Licencia del Lote 95 ubicado en el distrito de Puinahua, provincia de Requena, en la región Loreto; mediante el cual desarrolla actividades de exploración y producción de petróleo crudo en el campo Bretaña Norte. Durante ese año, se declaró la comercialidad del bloque, marcando el inicio de su fase operativa.

El contrato de licencia que regula su operación en el Lote 95 fue otorgado al Estado peruano, con una vigencia hasta noviembre de 2041, consolidándose así un horizonte de operación prolongado en el sector hidrocarburos. En 2022, la empresa alcanzó un hito significativo al consolidarse como el mayor productor de petróleo crudo en el Perú, según datos de Perupetro, representando alrededor del 30 % de la producción nacional.

En su camino de expansión, la empresa adquirió el 100 % del Lote 131 (campo Los Ángeles) en 2024, anteriormente operado por CEPSA Perú, lo que marcó una nueva etapa de crecimiento. Adicionalmente, en mayo de 2025 se consumó una fusión por absorción con Petrolífera Petroleum del Perú, integrando también las actividades del Lote 107. Estas operaciones estratégicas consolidan a PTAL como una de las productoras petroleras más relevantes del país.

A lo largo de estos años, la empresa ha incrementado significativamente sus reservas probadas, reportando a finales de 2024 un total de 67.1 millones de barriles, lo que evidencia

su crecimiento sostenido y su capacidad técnica para operar con altos estándares de eficiencia operativa, innovación tecnológica y responsabilidad social en comunidades locales.

Actualmente, PTAL es una compañía que cotiza en múltiples bolsas: Toronto (TSX: TAL), Londres (AIM: PTAL) y Nueva York (OTCQX: PTALF). Con esta trayectoria, PTAL ha logrado consolidarse como uno de los principales operadores del sector hidrocarburos en el Perú, integrando innovación tecnológica, responsabilidad social y expansión empresarial para contribuir al desarrollo regional y nacional.

1.1.2 Servicios que brinda

PTAL es una empresa especializada en la exploración, desarrollo y producción de hidrocarburos, principalmente de petróleo crudo. Su actividad principal se centra en la operación del Lote 95, ubicado en la región Loreto, donde se ha desarrollado el campo Bretaña Norte. A través de contratos de licencia otorgados por el Estado peruano, la empresa realiza actividades orientadas a maximizar la producción energética nacional de manera sostenible.

Además de la operación de campos petroleros, PTAL ha ampliado su presencia en el país mediante la adquisición de nuevos activos, como el Lote 131 (campo Los Ángeles) y la fusión con Petrolífera Petroleum del Perú, lo cual le permite consolidar su estrategia de expansión y optimización de recursos. Estas operaciones implican servicios vinculados a la perforación de pozos, manejo de instalaciones de producción, logística de transporte fluvial y terrestre, así como adecuación de infraestructura para operaciones en zonas de difícil acceso.

En el ámbito tecnológico, PTAL ha adoptado a inicios de año herramientas avanzadas como el sistema SAP S/4HANA, con el fin de mejorar la eficiencia operativa, el control interno y la toma de decisiones basada en datos. Esta modernización permite una gestión más

ágil y segura de sus procesos críticos. Por otro lado, también tiene una tecnología avanzada para la extracción del crudo gracias a la perforación horizontal que permite tener mayor alcance hacia los reservorios más profundos.

Finalmente, la empresa también desarrolla actividades enmarcadas en la responsabilidad social y ambiental, promoviendo relaciones sostenibles con las comunidades ubicadas en sus zonas de influencia. Esto incluye la ejecución de proyectos sociales, mecanismos de diálogo permanente y cumplimiento estricto de las regulaciones ambientales vigentes en el país.

1.1.3 Organización y estructura empresarial

La estructura organizacional de PTAL se encuentra diseñada bajo un modelo jerárquico que permite una adecuada distribución de funciones, responsabilidades y control interno. En la parte más alta se ubica la Gerencia General, encargada de la dirección estratégica y toma de decisiones clave. A su lado, opera la Auditoría Interna, como órgano independiente que supervisa y evalúa la correcta aplicación de los procedimientos y políticas institucionales.

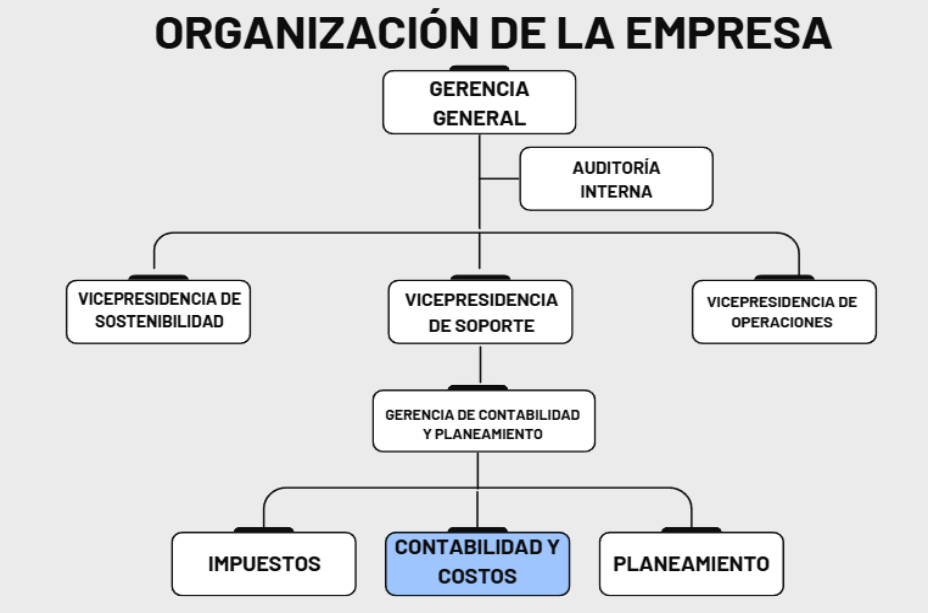
En el siguiente nivel jerárquico se encuentran tres Vicepresidencias: Sostenibilidad, Soporte y Operaciones, las cuales garantizan el cumplimiento de los objetivos institucionales en sus respectivas áreas. La Vicepresidencia de Soporte tiene a su cargo la Gerencia de Contabilidad y Planeamiento, que supervisa las áreas de Impuestos, Contabilidad y Costos, y Planeamiento.

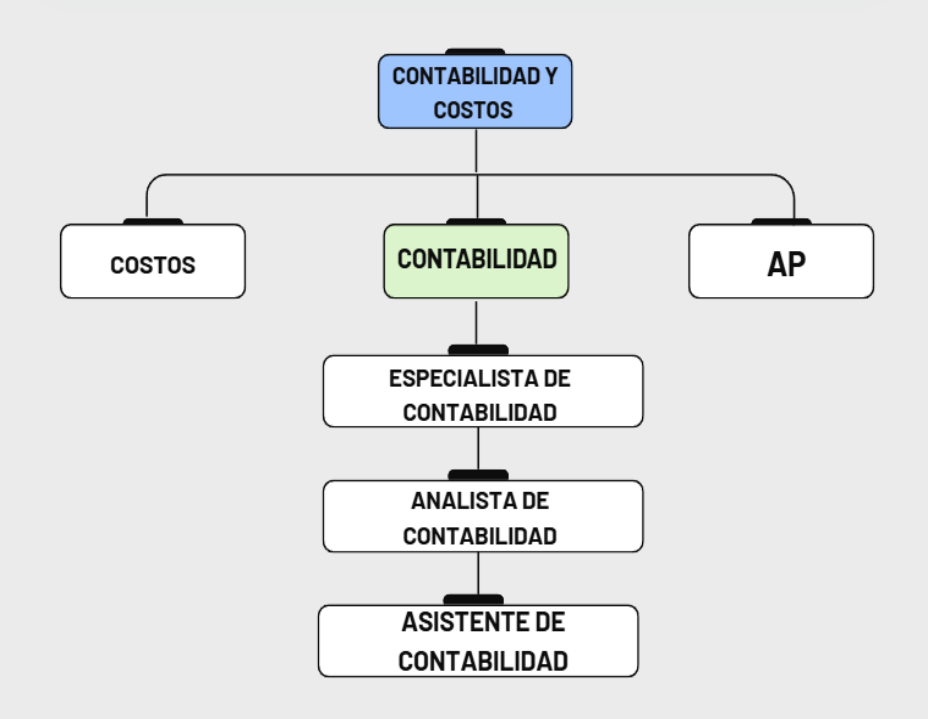
Dentro de la Gerencia de Contabilidad y Planeamiento, el área de Contabilidad y Costos se subdivide en tres unidades: Contabilidad, Costos y AP (Accounts Payable o Cuentas por Pagar). En la subárea de Contabilidad, la jerarquía interna está conformada por la Especialista de Contabilidad, seguido por la Analista de Contabilidad y finalmente la

Asistente de Contabilidad, quienes en conjunto aseguran la correcta gestión, registro y análisis de la información financiera de la empresa.

Figura 1

Estructura organizacional de la empresa





1.2 Periodo de duración de la actividad

El periodo de duración de la actividad desarrollada en el presente trabajo fue de 6 meses.

1.3 Finalidad y objetivos de la entidad

La finalidad de PTAL es crear valor y desarrollar más oportunidades para el bienestar de todos mediante su contribución con el abastecimiento de energía para el país con una producción responsable de hidrocarburos, cuidando el medio ambiente y estableciendo una relación de cooperación con las comunidades locales y el Estado.

El objetivo de PTAL es realizar una exploración, desarrollo, producción y comercialización de petróleo crudo en el territorio peruano, generando a través de las operaciones eficientes, responsables y sobre todo seguras, un valor sostenible que tenga un enfoque orientado al desarrollo económico local que a su vez genera valor para todos los grupos relacionados.

1.4 Razón o denominación social

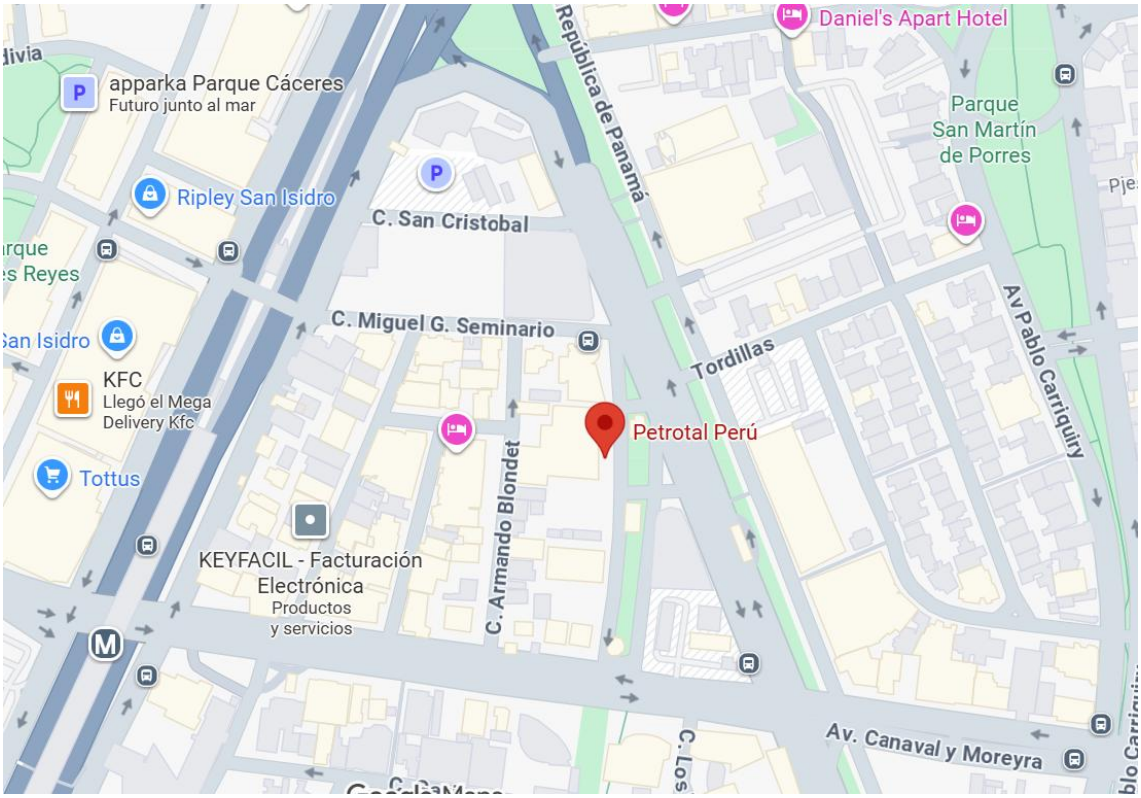
PTAL tiene como razón social “PETROTAL PERU S.R.L”. Con número de RUC 20513842377. Actividad económica principal 0610 Extracción de Petróleo Crudo.

1.5 Dirección postal (incluye localización)

El domicilio fiscal de PTAL se ubica en AV. Dionisio Derteano Nro. 144 Int. 1201 urb. Santa Ana (Edificio Alto Caral piso 12) Lima - Lima - San Isidro

Figura 2

Localización geográfica del Petrotal Perú S.R. L



Nota. Imagen obtenida de Google Maps

1.6 Correo electrónico y teléfonos del centro laboral

- Correo electrónico: info@petrotal-corp.com
- Teléfono: (+511) 7 111 000

II. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

2.1 Organización de la actividad

La actividad profesional se desarrolla en el área de Contabilidad de PTAL cuya función principal es la exploración, explotación y comercialización de petróleo crudo. Dentro de esta área, se analiza el proceso de control interno aplicado durante el alta de activos fijos, considerando que este procedimiento constituye una etapa clave para el adecuado registro, clasificación y valoración de los bienes que formarán parte del patrimonio de la empresa.

Las funciones que se realizan están orientadas a la revisión de la documentación sustentatoria utilizada durante el alta de los activos, así como a la verificación de la correcta determinación de la vida útil asignada a cada bien, conforme a los procedimientos establecidos que además se comparten mediante el flujo de correos como el informe que detalla el procedimiento de altas y bajas de activos, la ficha de cierre en Excel y un manual sobre la liquidación final de proyectos; con estas validaciones se procede a registrar estos activos en el módulo FI-AA en SAP S/4HANA creando así una codificación para cada activo fijo.

Asimismo, en este proceso el equipo contable colabora con las áreas operativas para el llenado de estas fichas de cierre, lo cual respalda la vida útil definida para cada activo por tratarse de información dada por los expertos. De esta manera, se refuerza el cumplimiento de los controles internos existentes y la fiabilidad de la información financiera relacionada con los activos fijos para su correcta depreciación y asociación al módulo PS.

La organización y desarrollo de la actividad profesional permitió no solo aplicar los conocimientos contables, normativos y de control interno en el registro y validación de activos fijos, sino también identificar oportunidades de mejora en la confiabilidad, trazabilidad y eficiencia del proceso de alta de estos bienes. Esta experiencia facilitó el análisis crítico de los procedimientos existentes, el diseño de propuestas orientadas al fortalecimiento del control interno y la contribución al cumplimiento normativo y a la adecuada gestión del patrimonio de PTAL.

2.2 Finalidad y objetivos de la actividad

La actividad desarrollada tiene como finalidad contribuir al fortalecimiento del control interno del proceso de liquidación y alta de activos fijos provenientes de proyectos de inversión en PTAL, a través del apoyo en la ejecución del procedimiento establecido con el documento de altas y bajas de la empresa, con ello realizar la identificación de oportunidades

de mejora que permitan optimizar la confiabilidad, oportunidad y trazabilidad de la información contable relacionada con las propiedades, planta y equipo de la empresa.

El objetivo general es fortalecer el control interno del proceso en el alta de activos fijos mediante la identificación de oportunidades de mejora y el diseño de herramientas y procedimientos complementarios que aseguren la calidad, consistencia y trazabilidad de la información contable en PTAL, garantizando el cumplimiento de la NIC 16 y las políticas internas de la empresa.

2.3 Problemática

2.3.1 Descripción del problema

El sector hidrocarburos en el Perú se caracteriza por realizar grandes inversiones en activos fijos que requieren una gestión adecuada conforme a la NIC 16 y la normativa tributaria vigente. En este contexto, la empresa PTAL, dedicada a la exploración y explotación de hidrocarburos, ejecuta proyectos que generan activos como equipos de perforación, facilidades de producción e infraestructura, los cuales se registran en el sistema SAP a través de los módulos PS (Sistema de Proyectos) y FI-AA (Activos Fijos).

A pesar de contar con el procedimiento PTP-ACC-PG-001 (Anexo B) para la gestión de altas y bajas de activos fijos, se han identificado diversas deficiencias en los controles internos. Entre ellas destacan la falta de una herramienta formal para validar la Ficha de Cierre antes del registro contable, la ausencia de criterios estandarizados para determinar la vida útil de los activos, y la inexistencia de documentación que respalde la metodología de distribución de costos entre los elementos PEP y los activos individuales. Además, no se dispone de indicadores que permitan medir la eficiencia o calidad del proceso de alta de activos. Estas limitaciones generan inconsistencias en los registros, dificultan la trazabilidad de la información y aumentan el riesgo de errores contables.

Como resultado, la empresa enfrenta riesgos operativos y financieros que afectan la confiabilidad de la información, tales como errores en la valuación, diferencias en la depreciación y dificultades para sustentar los registros ante auditorías o revisiones tributarias. La falta de estandarización también provoca retrabajos y pérdida de eficiencia en las áreas involucradas en el proceso contable.

Por ello, se considera necesario fortalecer el control interno mediante la implementación de herramientas y procedimientos que garanticen la integridad, exactitud y consistencia de la información de los activos fijos. Con ello, PTAL podrá asegurar el cumplimiento de la NIC 16, mejorar la trazabilidad contable y optimizar la gestión de sus recursos dentro del marco de sus políticas internas.

2.3.2 Formulación del problema

¿Cómo fortalecer el control interno del proceso de liquidación y alta de activos fijos en una empresa del sector de hidrocarburos mediante el diseño de herramientas y procedimientos complementarios que aseguren la calidad, trazabilidad y cumplimiento normativo de la información contable, garantizando la correcta aplicación de la NIC 16?

2.3.3 Antecedentes de la realidad problemática

Para el presente trabajo de suficiencia profesional se realizó una consulta amplia en bibliografía con alcance nacional e internacional relacionada con los activos fijos y sus controles. En base a esta revisión se destaca los antecedentes más relevantes y coherentes con mis puntos de investigación:

Antecedentes Internacionales

Liu (2024), en su investigación titulada "*A Study on the Internal Control and Countermeasures of Fixed Assets in Private Universities: A Case Study of N College*", desarrollada en China, tuvo como objetivo analizar el ciclo completo de los activos fijos en

universidades privadas, desde la planificación y adquisición hasta la disposición final con el propósito de identificar deficiencias en el sistema de control interno y proponer contramedidas específicas para optimizar la gestión de activos en instituciones educativas con recursos financieros limitados. La investigación aplicó un enfoque cualitativo con diseño de estudio de caso único, tomando como unidad de análisis a N College, una universidad privada representativa. Se utilizaron análisis documentales de políticas y registros contables, complementados con entrevistas semiestructuradas a personal administrativo y financiero, aplicando el marco conceptual del enfoque de ciclo de vida completo para evaluar sistemáticamente cada etapa del proceso.

Los resultados evidenciaron deficiencias significativas en todas las fases del control interno: ausencia de procedimientos formales de evaluación de necesidades antes de las adquisiciones, falta de políticas de capitalización, registros incompletos de características y ubicación de activos, inexistencia de inventarios físicos periódicos y debilidades en los procesos de baja y disposición final. Frente a ello, Liu propuso un sistema integral de contramedidas estructurado por etapas del ciclo de vida de los activos, que incluyó la implementación de formularios estandarizados de alta, políticas formales de capitalización, matrices jerárquicas de autorización, codificación única y etiquetado físico de activos, así como la programación de inventarios físicos anuales.

Entre los principales aportes, se demostró que la aplicación del enfoque integral de ciclo de vida completo mejora la eficiencia de asignación de recursos, reduce en un 30–40% las adquisiciones duplicadas, incrementa la confiabilidad de la información financiera y facilita las auditorías externas mediante documentación estandarizada. Asimismo, se concluyó que un sistema de control interno eficaz en instituciones con recursos limitados requiere procedimientos formales, políticas documentadas y controles sistemáticos en cada etapa del

ciclo de vida del activo, garantizando su adquisición adecuada, uso eficiente, mantenimiento oportuno y disposición justificada.

Finalmente, Liu recomendó la creación de un comité multidisciplinario de activos fijos, la implementación gradual de las contramedidas propuestas, la adopción de un sistema ERP con módulo de activos fijos, la capacitación continua del personal y la evaluación anual del control interno mediante indicadores cuantitativos. Este antecedente resulta altamente relevante para el presente estudio, ya que aborda problemáticas y soluciones directamente aplicables al contexto de PTAL, donde también se requiere optimizar la gestión de activos mediante procedimientos estandarizados, controles preventivos y trazabilidad documental a lo largo del ciclo completo de los bienes.

Polyakov y Stepanov (2022), en su investigación titulada *"Development of Methodological Tools for Internal Control to Increase the Efficiency of Use of Fixed Assets*", desarrollada en Rusia, tuvieron como objetivo principal diseñar un conjunto integral de herramientas metodológicas específicas para fortalecer el control interno del movimiento, uso y registro de los activos fijos en empresas industriales, con el propósito de incrementar la eficiencia en su utilización, garantizar la confiabilidad del sistema contable y proporcionar información de calidad para la toma de decisiones gerenciales sobre inversiones en capital. La investigación aplicó un enfoque metodológico mixto, combinando el análisis teórico-conceptual con un estudio de caso en una empresa manufacturera rusa. Se emplearon los métodos analítico-sintético, comparativo y empírico, los cuales permitieron revisar exhaustivamente la literatura sobre control interno, comparar marcos conceptuales internacionales (COSO, COCO y Cadbury) e implementar durante doce meses diversas herramientas metodológicas, como cuestionarios estructurados, matrices de verificación y procedimientos analíticos de rendimiento de activos.

Los resultados evidenciaron que las empresas industriales enfrentan dificultades complejas en la gestión de sus activos fijos, entre ellas la falta de rastreo físico preciso, la ausencia de herramientas estandarizadas para la evaluación técnica y económica, y las debilidades en la integración de los sistemas contables y operativos. Frente a estas deficiencias, los autores desarrollaron cinco herramientas interrelacionadas: un cuestionario estructurado de evaluación del sistema de control interno basado en los cinco componentes del modelo COSO; una matriz de verificación documental con indicadores de cumplimiento; un conjunto de procedimientos analíticos para evaluar la eficiencia de uso mediante ratios financieros y operativos; un formato estandarizado de informe de control interno con secciones de hallazgos y recomendaciones; y una metodología para la evaluación continua del estado técnico y económico de los activos.

La aplicación práctica de estas herramientas en la empresa de estudio permitió obtener resultados concretos, como la identificación de activos subutilizados equivalentes al 18% del total inventariado, la detección de errores contables sistemáticos que afectaban los registros de depreciación, la reducción del tiempo del proceso de auditoría interna en un 45% y el incremento del 23% en el índice de rotación de activos fijos. Asimismo, se generó información cuantitativa confiable que sustentó decisiones estratégicas de inversión y modernización de activos. Se concluyó que la efectividad del control interno depende directamente de contar con herramientas metodológicas documentadas, replicables y objetivas que integren tanto la perspectiva contable-financiera como la técnico-operativa, garantizando una gestión integral y eficiente de los activos fijos.

Finalmente, los autores recomendaron adaptar las herramientas metodológicas a las características específicas de cada industria, capacitar sistemáticamente al personal encargado de auditorías y operaciones, implementar revisiones periódicas del sistema de control interno, e integrar los indicadores de eficiencia de uso de activos en tableros de control gerencial. Este

antecedente aporta directamente al presente estudio, al evidenciar la importancia de implementar instrumentos metodológicos estandarizados como cuestionarios, matrices y procedimientos documentados para fortalecer el control interno de activos fijos. Su enfoque empírico valida la propuesta para PTAL, demostrando que la sistematización de los procedimientos de control mejora la confiabilidad de los registros, optimiza la utilización de los bienes y genera beneficios tangibles en eficiencia y toma de decisiones.

Antecedentes Nacionales

Castañeda Pérez (2018), en su investigación titulada *"Control Interno y la Gestión de Activos Fijos de la Empresa Cotton Life Textiles E.I.R.L., San Miguel, 2018"*, desarrollada en Lima, Perú, tuvo como objetivo determinar la relación entre el control interno y la gestión de activos fijos en una empresa del sector textil, evaluando cómo las deficiencias en los procedimientos afectan la administración, custodia y registro contable de los bienes de propiedad, planta y equipo. La investigación aplicó un enfoque cuantitativo con diseño correlacional-descriptivo, utilizando encuestas dirigidas al personal responsable de la gestión de activos y análisis documental de registros contables y reportes financieros. El método estadístico empleado fue la correlación de Spearman para medir la relación entre las variables estudiadas.

Los resultados evidenciaron deficiencias importantes en el sistema de control interno de la empresa, tales como la ausencia de políticas documentadas para la adquisición, depreciación y baja de activos, la falta de conciliaciones periódicas entre registros físicos y contables, la inexistencia de un manual de procedimientos, y debilidades en la segregación de funciones entre las áreas de autorización, registro y custodia. Ante ello, Castañeda propuso implementar un sistema de control interno basado en el marco COSO, que incluyera la elaboración de manuales de procedimientos, políticas de capitalización y depreciación

alineadas con la NIC 16, inventarios físicos periódicos con conciliación contable, y formatos de control para cada etapa del ciclo de vida de los activos.

La aplicación de las mejoras propuestas permitió reducir en un 65% las diferencias entre los inventarios físicos y los registros contables, mejoró la confiabilidad de los estados financieros y facilitó la toma de decisiones relacionadas con inversiones de capital. Además, se concluyó que un sistema de control interno adecuado, documentado y formalizado es esencial para prevenir errores y pérdidas, y garantizar información financiera confiable.

Finalmente, la autora recomendó capacitar al personal involucrado en la gestión de activos, realizar auditorías internas periódicas, actualizar anualmente las políticas de depreciación conforme a cambios tecnológicos, e implementar un sistema automatizado (ERP) que permita un control más eficiente y trazable. Este antecedente resulta relevante para el presente estudio, pues aborda la misma problemática de PTAL, destacando la importancia del marco COSO, las políticas estandarizadas y los controles preventivos como pilares fundamentales para fortalecer la gestión de activos fijos.

El estudio titulado *"La Importancia del Control Interno Contable en la Gestión Efectiva de las Empresas"* (Rojas, 2023), desarrollado en Perú, tuvo como propósito analizar la relevancia del control interno contable en la gestión eficiente de las empresas peruanas. La investigación se centró en los cinco componentes del marco COSO —ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación, y supervisión—, evaluando su influencia en la eficacia operativa y la confiabilidad de los reportes financieros.

La metodología empleada fue de enfoque cualitativo con diseño documental-bibliográfico, basada en la revisión sistemática de literatura académica, normas contables internacionales y estudios de caso de empresas que aplicaron sistemas de control interno. Mediante el análisis de contenido, se identificaron las principales debilidades y fortalezas en los controles contables implementados en el contexto peruano.

Los resultados evidenciaron deficiencias comunes en las empresas, tales como la falta de segregación de funciones, ausencia de procedimientos estandarizados, deficiencias en las conciliaciones contables y debilidades en los sistemas de información. Como propuesta, el estudio planteó un modelo de control interno contable adaptado al marco COSO 2013, que incluye procesos de evaluación de riesgos, establecimiento de políticas de control, uso de tecnologías de información y supervisión continua.

Se concluyó que un control interno contable sólido constituye un pilar esencial para la gestión eficaz de las empresas, ya que contribuye a reducir errores y fraudes, fortalece la transparencia financiera y mejora el cumplimiento normativo. Además, se destacó que la cultura organizacional y el compromiso directivo son factores determinantes para el éxito de su implementación.

Este antecedente resulta relevante para la investigación actual, ya que refuerza la aplicabilidad del modelo COSO en el contexto peruano y subraya la importancia de contar con controles formales en procesos contables clave, especialmente en la gestión de activos fijos. Asimismo, aporta una base conceptual sólida para justificar la adopción de políticas, procedimientos y mecanismos de control orientados a fortalecer la gestión interna en PTAL.

2.3.4 Conocimientos teóricos, normativos y técnicos utilizados en el desempeño profesional para el tratamiento del problema

El fortalecimiento del control interno en el proceso de alta de activos fijos en una empresa del sector hidrocarburos requiere el dominio de marcos normativos y teóricos que orienten la correcta aplicación de las normas contables, la gestión eficiente de la información financiera y la trazabilidad de los bienes patrimoniales. Estos conocimientos aseguran la adecuada aplicación de la NIC 16, la transparencia de los registros contables y la fiabilidad de los reportes financieros. A continuación, se detallan los principales fundamentos normativos y teóricos utilizados en el desempeño profesional para el tratamiento del problema.

a. Conocimientos teóricos

Activo Fijo

El activo fijo se define como el conjunto de bienes tangibles que una empresa posee con la finalidad de utilizarlos en el proceso productivo o la prestación de servicios, sin intención de venderlos en el curso normal de sus operaciones (International Accounting Standards Board [IASB], 2021).

Estos activos incluyen terrenos, edificaciones, maquinarias, equipos y vehículos, los cuales tienen una vida útil prolongada y sufren un proceso de depreciación sistemática. En el contexto del sector hidrocarburos, los activos fijos representan inversiones de alto valor vinculadas directamente a las operaciones extractivas y logísticas, por lo que su control y registro adecuado son esenciales para garantizar la integridad patrimonial y la transparencia financiera.

Control Interno

Según el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO, 2013), el control interno es un conjunto de políticas y procedimientos diseñados para proporcionar una seguridad razonable en el logro de los objetivos institucionales. Este sistema comprende cinco componentes:

- Ambiente de control: establece la base ética y organizacional que guía la conducta y el cumplimiento normativo.
- Evaluación de riesgos: permite identificar y analizar los riesgos que pueden afectar los procesos contables y operativos.
- Actividades de control: incluyen políticas, procedimientos y validaciones destinadas a mitigar riesgos específicos.
- Información y comunicación: aseguran la difusión oportuna de información relevante para la toma de decisiones.

- Supervisión: evalúa periódicamente la eficacia del sistema de control y promueve la mejora continua.

En el proceso de alta de activos fijos, la aplicación del marco COSO permite establecer un flujo de control integral que asegure la trazabilidad y confiabilidad de la información financiera.

Contabilidad Financiera y Transparencia Informativa

De acuerdo con Horngren, Sundem y Elliott (2019), la contabilidad financiera tiene como propósito principal registrar y comunicar la información económica de una empresa para la toma de decisiones. La transparencia informativa en los reportes financieros es esencial para garantizar la confianza de los usuarios internos y externos.

En el marco de la presente investigación, la correcta aplicación de la contabilidad financiera, sustentada en la NIC 16, contribuye a la presentación razonable de los estados financieros y al cumplimiento de los principios de fiabilidad y comparabilidad.

Gestión de Activos Fijos

Se entiende como el conjunto de actividades destinadas a la adquisición, registro, control, mantenimiento y disposición final de los bienes tangibles de una organización (López & Hernández, 2020). Este proceso garantiza la optimización del uso de los recursos y la integridad de los registros contables.

En el sector hidrocarburos, una gestión adecuada de activos fijos permite reducir pérdidas, controlar depreciaciones y asegurar la correspondencia entre la información contable y la realidad operativa.

b. Conocimientos normativos internacionales

Norma Internacional de Contabilidad N.º 16 (NIC 16) – Propiedades, Planta y Equipo

La NIC 16, emitida por el International Accounting Standards Board (IASB, 2021), establece los criterios para el reconocimiento, medición y depreciación de los activos fijos o de larga duración. Esta norma dispone que el valor de un activo debe reflejar su costo histórico y su consumo económico durante su vida útil, la cual debe revisarse periódicamente considerando factores técnicos, físicos y económicos.

En el sector hidrocarburos, donde los equipos, maquinarias y unidades de transporte están sometidos a desgaste intensivo y obsolescencia tecnológica, la aplicación de la NIC 16 garantiza que la información contable refleje razonablemente la realidad económica y financiera de los activos empleados en la operación petrolera.

Marco Integrado de Control Interno – COSO (2013)

El modelo COSO, desarrollado por el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (2013), define el control interno como un proceso diseñado para proporcionar una seguridad razonable respecto al logro de los objetivos organizacionales en tres áreas: operaciones, información y cumplimiento.

En el proceso de alta de activos fijos, el enfoque COSO permite establecer controles preventivos y detectivos, como la revisión técnica de fichas de alta, la validación de la vida útil y la verificación física de los bienes. Su aplicación en el contexto de hidrocarburos fortalece la trazabilidad y confiabilidad de la información contable, reduciendo el riesgo de errores, omisiones o fraudes.

Norma Internacional de Contabilidad N.º 36 (NIC 36) – Deterioro del Valor de los Activos

La NIC 36, también emitida por el IASB (2021), regula los procedimientos para determinar si un activo ha sufrido deterioro y, de ser así, calcular su pérdida. Su aplicación es complementaria a la NIC 16, ya que exige evaluar periódicamente si el valor contable de los activos supera su monto recuperable.

En el caso de las empresas del sector hidrocarburos, esta norma es fundamental para evitar la sobrevaloración de equipos y maquinarias sujetos a desgaste por uso o por condiciones ambientales extremas, contribuyendo así a una presentación razonable de los estados financieros.

Normas Internacionales de Auditoría (NIA 500 y NIA 540)

Las NIAs 500 y 540, emitidas por el International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB, 2020), proporcionan directrices esenciales para la auditoría de activos fijos.

La NIA 500 establece los procedimientos para obtener evidencia de auditoría suficiente y apropiada sobre la existencia, valuación y vida útil de los bienes, mientras que la NIA 540 se enfoca en la auditoría de estimaciones contables, como la depreciación y la determinación del valor residual.

En las empresas del sector hidrocarburos, la aplicación de estas normas asegura que las estimaciones contables están basadas en evidencia técnica verificable y que la información financiera sea confiable y transparente.

c. Conocimientos normativos nacionales

Ley General de Sociedades – Ley N.º 26887

La Ley General de Sociedades (Congreso de la República del Perú, 1997) establece las responsabilidades de los órganos de administración respecto a la gestión, custodia y salvaguarda del patrimonio empresarial.

En relación con los activos fijos, la norma impone a la gerencia el deber de mantener registros contables fidedignos respaldados por documentación técnica, garantizando la conservación de los bienes de la empresa. En las empresas del sector hidrocarburos, esta ley refuerza la rendición de cuentas y la transparencia en la gestión de inversiones en activos de alto valor.

Plan Contable General Empresarial (PCGE) – Perú

El PCGE (2019), emitido por el Consejo Normativo de Contabilidad del Perú (CNC), regula la clasificación, registro y control contable de los activos fijos en la clase 3: Propiedades, planta y equipo. Este plan exige que cada activo cuente con una ficha individual donde se consigne su costo, fecha de adquisición, vida útil, método de depreciación y ubicación.

Además, establece la obligación de realizar conciliaciones periódicas entre los saldos contables y la existencia física de los bienes. En el contexto del sector hidrocarburos, su aplicación asegura la uniformidad contable y la trazabilidad de maquinarias y equipos de operación**.**

2.4 Metodología y Procedimientos

2.4.1 Técnicas e instrumentos

Para el desarrollo del presente trabajo de suficiencia profesional, se emplearon técnicas de investigación cualitativa y aplicada, orientadas al análisis de los controles internos del proceso de alta de activos fijos en PTAL. Las técnicas e instrumentos utilizados fueron los siguientes:

Análisis documental. Se revisaron exhaustivamente documentos normativos, técnicos y operativos vinculados al proceso de alta de activos fijos, como el procedimiento interno PTP-ACC-PG-001, las Fichas de Cierre, las órdenes de trabajo en SAP (módulo PS), los registros de activos en FI-AA, las hojas de cálculo del área de Cost Control y la NIC 16. Además, se consultaron las disposiciones tributarias sobre depreciación de activos fijos. Esta técnica permitió identificar brechas entre lo establecido en el procedimiento formal y las prácticas reales ejecutadas por la empresa.

Observación directa. Se observó el proceso de liquidación y alta de activos fijos en el área de Contabilidad de PTAL, participando activamente en sus actividades. Esto permitió comprender el flujo operativo desde la recepción de la Ficha de Cierre hasta el registro contable

en SAP, reconociendo los controles aplicados, la interacción entre áreas y los puntos críticos que requieren fortalecimiento.

Entrevistas no estructuradas. Se realizaron entrevistas informales con personal clave del proceso, como la analista de activos fijos, especialistas de Cost Control y coordinadores de proyectos. Estas permitieron conocer los criterios para la vida útil de los activos, la metodología de distribución de costos y las principales dificultades operativas. La información obtenida reveló prácticas no documentadas y conocimientos implícitos relevantes para la mejora del control interno.

Revisión de sistemas de información. Se realizó la consulta directa de los módulos SAP PS y FI-AA para analizar la estructura de proyectos, configuración de activos fijos y registros contables generados. Esta revisión permitió validar la coherencia entre la información registrada en el sistema y la documentación soporte, identificando inconsistencias o errores de registro.

Los instrumentos utilizados incluyeron hojas de cálculo para el registro y sistematización de hallazgos, matrices de análisis de brechas de control, y reportes extraídos de SAP para el análisis de datos financieros y operativos. Estos instrumentos permitieron organizar y analizar la información recopilada de manera estructurada, facilitando la identificación de oportunidades de mejora.

2.4.2 Procedimientos utilizados en el tratamiento del problema o caso

El tratamiento del problema identificado se desarrolló mediante un enfoque metodológico estructurado en cuatro etapas secuenciales, orientadas al diagnóstico de las deficiencias en el control interno y al diseño de propuestas de mejora.

a. Identificación del problema

Se realizó el mapeo y análisis del proceso de alta de activos fijos mediante técnicas de análisis documental y observación directa, con el objetivo de identificar las actividades clave,

los responsables y las brechas existentes en los controles internos. El análisis se enfocó en las etapas que abarcan desde la recepción de información técnica y financiera de los proyectos capitalizables hasta el registro contable definitivo en el sistema SAP.

Durante esta etapa se identificaron cuatro deficiencias principales en los controles internos del proceso. En primer lugar, no existe una herramienta formal de validación que permita verificar de manera sistemática la integridad y exactitud de la información antes del registro contable. En segundo lugar, la determinación de la vida útil de los activos carece de criterios estandarizados y documentados, generando inconsistencias en la asignación de este parámetro crítico para el cálculo de la depreciación. En tercer lugar, no se documenta de manera formal el proceso de distribución de costos desde los elementos PEP hacia los activos individuales, basándose en criterios manejados informalmente por el área responsable. Finalmente, no se cuenta con indicadores de gestión que permitan medir la efectividad, oportunidad y calidad del proceso de alta de activos fijos.

Estas deficiencias fueron documentadas mediante matrices de análisis de brechas. La Tabla 1 presenta un resumen de las deficiencias identificadas, indicando el control ausente, el riesgo asociado y el impacto en la gestión contable.

Tabla 1.

Deficiencias en el control interno del proceso de alta de activos fijos

N°	Deficiencia identificada	Control ausente	Riesgo asociado	Impacto en la gestión contable
1	No existe herramienta formal de validación de información	Validación sistemática de integridad y exactitud de datos antes del registro	Registro de activos con información incompleta o errónea	Errores en valuación, clasificación contable incorrecta, retrabajos

2	Falta de criterios estandarizados para determinar vida útil	Guía técnica documentada con criterios por tipo de activo	Inconsistencias en la asignación de vida útil entre activos similares	Cálculo incorrecto de depreciación, diferencias contables vs. tributarias
3	No se documenta formalmente el proceso de distribución de costos	Procedimiento escrito con metodología y criterios de asignación	Dependencia del conocimiento individual, dificultad para sustentar distribución	Falta de trazabilidad en la capitalización, dificultades ante auditorías
4	No se cuenta con indicadores de gestión del proceso	KPIs para medir eficiencia, calidad y oportunidad	Imposibilidad de evaluar el desempeño del proceso y detectar mejoras	Falta de visibilidad sobre tiempos, errores y cumplimiento de plazos

b. Análisis del marco normativo

Se realizó una revisión detallada de la normativa contable y tributaria aplicable al reconocimiento y medición de activos fijos. En el ámbito contable, se analizó la NIC 16 Propiedades, Planta y Equipo, que establece los requisitos para el reconocimiento inicial de un activo (costo de adquisición, costos directamente atribuibles, y estimación inicial de desmantelamiento), la medición posterior (modelo del costo o revaluación), y la determinación de la vida útil basada en factores como el uso esperado, el desgaste físico, la obsolescencia técnica y las restricciones legales.

En el ámbito tributario, se revisaron las disposiciones de la Ley del Impuesto a la Renta y su Reglamento, específicamente el artículo 22 que regula la depreciación de activos fijos y establece los porcentajes máximos de depreciación anual según el tipo de bien. Se identificó que la normativa tributaria permite aplicar tasas de depreciación diferenciadas para el sector hidrocarburos, considerando la naturaleza y uso intensivo de los activos.

Asimismo, se consultaron marcos de referencia de control interno como el COSO 2013, que define componentes y principios aplicables a la evaluación y fortalecimiento de controles, y se revisaron guías técnicas y procedimientos de otras empresas del sector. Este análisis permitió establecer las bases conceptuales y normativas para el diseño de las propuestas de mejora.

c. Construcción de la alternativa de solución

Con base en los hallazgos del diagnóstico y el análisis normativo, se diseñaron cuatro propuestas específicas orientadas a fortalecer el control interno del proceso de alta de activos fijos.

Propuesta 1: Matriz de validación de la Ficha de Cierre. Se diseñó una herramienta en formato de matriz que permite verificar de manera sistemática la integridad de la información contenida en la Ficha de Cierre antes del registro contable. La matriz incluye criterios de validación en cuatro dimensiones: datos generales del proyecto (código AFE, nombre del proyecto, área responsable), información técnica del activo (descripción, ubicación, especificaciones técnicas), información financiera (monto total del proyecto, distribución de costos por elemento PEP), e información contable (clase de activo, centro de costo, vida útil propuesta). Cada criterio incluye una columna de verificación (cumple / no cumple) y una columna de observaciones para documentar hallazgos o aclaraciones necesarias.

Propuesta 2: Tabla de vida útil estandarizada. Se elaboró una tabla que establece los criterios técnicos y contables para determinar la vida útil según el tipo de activo. La tabla clasifica los activos en categorías (equipos de perforación, facilidades de producción, infraestructura, equipos de apoyo) y asigna rangos de vida útil considerando factores como el uso operativo esperado, las condiciones ambientales del sector hidrocarburos, la normativa tributaria vigente, y la experiencia histórica de la empresa.

Propuesta 3: Procedimiento documentado de distribución de costos. Se elaboró un procedimiento que describe paso a paso la metodología para distribuir los costos acumulados en los elementos PEP hacia los activos individuales. El procedimiento establece responsabilidades (Cost Control, Contabilidad), criterios de distribución (porcentaje de participación según órdenes internas, asignación directa, prorrateo por drivers de costo), documentación soporte requerida (hojas de cálculo validadas, correos de aprobación), y registros de trazabilidad. Este procedimiento complementa el PTP-ACC-PG-001 y asegura la consistencia y sustentación técnica del proceso.

Propuesta 4: Indicadores de gestión del proceso. Se diseñó un conjunto de indicadores clave de desempeño (KPI) orientados a medir la eficiencia, calidad y oportunidad del proceso. Los indicadores propuestos incluyen el tiempo promedio de liquidación de proyectos (días desde la recepción de la Ficha de Cierre hasta el alta en SAP), el porcentaje de fichas observadas por información incompleta o errónea, el nivel de cumplimiento de la matriz de validación, y el número de ajustes o correcciones posteriores al alta. Se establecieron metas y frecuencias de medición para cada indicador.

Tabla 2.

Tabla resumen de propuestas

N°	Propuesta	Objetivo	Herramienta
1	Matriz de validación de Ficha de Cierre	Verificar integridad y exactitud antes del registro	Matriz en Excel con criterios de validación
2	Tabla de vida útil estandarizada	Estandarizar criterios para vida útil	Tabla con rangos y referencias normativas

3	Procedimiento de distribución de costos	Documentar metodología de distribución de costos PEP	Procedimiento escrito complementario al PTP-ACC-PG-001
4	No se cuenta con indicadores de gestión del proceso	Medir eficiencia, calidad y oportunidad	Dashboard con KPIs

d. Aplicación de la propuesta o tratamiento identificado

Las propuestas de mejora fueron desarrolladas considerando las deficiencias identificadas y los requisitos normativos aplicables. El desarrollo incluyó la revisión de la documentación existente, el análisis de los controles requeridos según la NIC 16 y la normativa tributaria, y la adaptación de las herramientas al contexto operativo de PTAL.

La matriz de validación de la Ficha de Cierre fue estructurada en formato Excel, incorporando criterios de validación en cuatro dimensiones (datos generales, información técnica, información financiera e información contable), con campos de verificación y observaciones. La tabla de vida útil estandarizada fue elaborada clasificando los activos según su naturaleza operativa, asignando rangos de vida útil basados en la normativa tributaria, las condiciones del sector hidrocarburos y la experiencia histórica de la empresa. El procedimiento documentado de distribución de costos fue diseñado estableciendo la metodología, criterios de asignación y responsabilidades en el proceso. Los indicadores de gestión fueron definidos considerando aspectos de eficiencia, calidad y oportunidad del proceso, estableciendo métricas cuantificables y períodos de medición.

Estas herramientas complementan el procedimiento PTP-ACC-PG-001 existente y están orientadas a fortalecer los controles internos del proceso de alta de activos fijos. La matriz de validación permite verificar la integridad de la información antes del registro en SAP, la

tabla de vida útil proporciona criterios estandarizados para la parametrización de activos, el procedimiento de distribución de costos documenta la metodología aplicada en la liquidación de proyectos, y los indicadores de gestión permiten medir el desempeño del proceso de manera continua.

La implementación de estas mejoras contribuirá a fortalecer los controles internos, asegurando la integridad y confiabilidad de la información contable, y facilitando el cumplimiento de la NIC 16 y la normativa tributaria vigente.

2.5 Resultados de la actividad

2.5.1 Detalles de la aplicación de las técnicas, instrumentos y procedimientos

Durante la ejecución del trabajo de suficiencia profesional se aplicaron las técnicas e instrumentos descritos en la sección 2.4.1, obteniendo información relevante sobre el estado actual del proceso de alta de activos fijos en PTAL. Los resultados de esta aplicación se presentan a continuación, organizados según cada procedimiento establecido en la sección 2.4.2.

2.5.1.1. Identificación del problema

Se realizó el mapeo del proceso de alta de activos fijos, identificando las actividades clave y las brechas en los controles internos. El análisis de 10 Fichas de Cierre del 2025 evidenció que el 60% presentaba información incompleta, especialmente en la descripción técnica, ubicación o justificación de la vida útil. El procedimiento PTP-ACC-PG-001 define el flujo general, pero carece de criterios específicos para la validación, determinación de vida útil y distribución de costos. En consecuencia, se detectaron cuatro deficiencias principales: ausencia de herramienta formal de validación, falta de criterios estandarizados, inexistencia de documentación del proceso de distribución de costos y carencia de indicadores de gestión.

2.5.1.2. Análisis del marco normativo

Se revisó la normativa contable y tributaria aplicable al reconocimiento y medición de

activos fijos. La NIC 16 establece los criterios para el reconocimiento inicial, medición y determinación de la vida útil, considerando factores como uso, desgaste, obsolescencia y límites legales. En el ámbito tributario, el artículo 22° del Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta define los porcentajes máximos de depreciación anual por tipo de bien. Para el sector hidrocarburos, el Decreto Supremo N.º 042-2005-EM regula aspectos contables y criterios de capitalización de costos. Finalmente, el marco COSO 2013 permitió identificar que las deficiencias halladas afectan principalmente los componentes de Actividades de Control y Monitoreo.

2.5.1.3. Construcción de las alternativas de solución

Con base en los hallazgos del diagnóstico y el análisis normativo, se diseñaron las herramientas correspondientes a cada propuesta de mejora mediante un procedimiento estructurado en cuatro pasos:

Paso 1: Diseño de la matriz de validación de la Ficha de Cierre. Se estructuró una herramienta en Excel con los criterios más importantes de validación distribuidos en cuatro dimensiones. La dimensión de datos generales incluye 6 criterios (código AFE, nombre del proyecto, área responsable, fecha de inicio, fecha de cierre, estado del proyecto). La dimensión técnica incluye 5 criterios (descripción del activo, ubicación física, responsable del activo, vida útil, documentación soporte). La dimensión financiera incluye 5 criterios (monto total del proyecto, facturas y comprobantes, costos directos e indirectos, costos de instalación, costos de puesta en marcha). La dimensión contable incluye 3 criterios (clase de activo, centro de costo, centro de beneficio). Cada criterio incluye campos de verificación (cumple/no cumple) y un campo de observaciones.

Figura 3

Formato de Ficha de cierre en PTAL

La figura muestra el formato actual de la ficha de cierre utilizada en PTAL, la cual sirvió como base para la identificación de los criterios de validación.



PetroTal — LIDERADA Y OPERADA POR PERUANOS	ALTA DE ACTIVOS FIJOS	Código	
		Versión	1
		Fecha	
		Página	1 de 2
		N°	

AFE :	Nombre del AFE:	Tipo de Activación
		☐ Parcial ☐ Total

OBJETIVOS :

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Insertar imagen del proyecto

INFORMACIÓN GENERAL		
Modalidad de ejecución:	Fecha de Inicio	Fecha de Término
Directa		

CATEGORÍA DE ACTIVO Marque con una aspa (X) según corresponda	
Maquinaria y Equipo	
Maquinaria y Equipo Leasing	
Facilidades de Producción	
Facilidades de Planta	
Equipos de cómputo	
Pozos	
Terreno	

INFORMACIÓN FINANCIERA		
Monto Aprobado del AFE	Ejecutado	Observación

GESTIÓN DEL PROYECTO (Área ejecutora)

RESPONSABLE FINAL DEL ACTIVO:

ACEPTACIÓN FINAL: Con esta firma se autoriza el cierre del proyecto o fase.			
RESPONSABLE DEL PROYECTO	GERENTE / JEFE DEL PROYECTO	GERENTE DE CAMPO	SENIOR DE CONTABILIDAD Y COSTOS

Flicha de Cierre Proyecto | Ficha Identificación (Parte FC)

Nota. Formato PTP-ACC-FR-001

Tabla 3.

Estructura de la matriz de validación de la Ficha de Cierre

Dimensión	N° de criterios	Criterios
Datos generales	6	Código AFE, nombre del proyecto, área responsable, fechas de inicio y cierre, estado del proyecto

Información técnica	5	Descripción del activo, ubicación física, responsable del activo, vida útil, documentación soporte
Información financiera	5	Monto total del proyecto, facturas y comprobantes, costos directos e indirectos, costos de instalación
Información contable	3	Clase de activo, centro de costo, centro de beneficio
Total	19	

Paso 2: Elaboración de la tabla de vida útil estandarizada. Se elaboró una clasificación de activos en cuatro categorías principales, basándose en el análisis de los activos fijos registrados en PTAL de enero a septiembre del 2025. La categoría "Equipos de perforación" incluye maquinaria de pozos y equipos de perforación, con rangos de vida útil de 5 a 22 años. La categoría "Facilidades de producción" incluye instalaciones, maquinaria y equipos de explotación, con rangos de 5 a 22 años. La categoría "Equipos de apoyo" incluye equipos de procesamiento, equipos diversos, muebles y software, con rangos de 1 a 10 años. La categoría "Infraestructura" incluye edificaciones y mejoras en locales arrendados, con rangos de 1 a 4 años. Cada categoría incluye referencias normativas (NIC 16, normativa tributaria peruana) y consideraciones específicas del sector hidrocarburos.

Tabla 4.

Rangos de vida útil por categoría de activo (basado en activos de PTAL)

Categoría de activo	Ejemplos de activos	Rango de vida útil (años)	Promedio observado	Referencias normativas
Equipos de perforación	Maquinaria de pozos, equipos de perforación	5 – 22	21 años	NIC 16, Art. 22° Reglamento LIR
Facilidades de producción	Instalaciones, maquinaria y equipos de explotación	5 - 22	9 años	NIC 16, DS 042-2005-EM
Equipos de apoyo	Equipos de procesamiento, equipos diversos, muebles, software	1 - 10	3 años	NIC 16, Art. 22° Reglamento LIR
Infraestructura	Edificaciones, mejoras en locales arrendados	1- 4	3 años	NIC 16, Art. 22° Reglamento LIR

Paso 3: Desarrollo del procedimiento documentado de distribución de costos. Se elaboró un documento que establece el procedimiento en tres criterios de distribución: asignación directa (para costos identificables específicamente con un activo), prorrateo por

órdenes internas (para costos compartidos entre varios activos de un mismo proyecto) y prorrateo por drivers de costo (para costos generales del proyecto) alineados con las mejores prácticas de contabilidad de contabilidad de costos (Horngren, C. T., 2015)**.** Se estableció la documentación soporte requerida (hojas de cálculo validadas, correos de aprobación de Cost Control, órdenes de compra, contratos) y los registros de trazabilidad necesarios.

Tabla 5.

Criterios de distribución de costos desde elementos PEP hacia activos fijos

Criterio de distribución	Aplicación	Ejemplo	Documentación soporte
Asignación directa	Costos identificables específicamente con un activo	Compra de un equipo específico para el Activo A	Orden de compra, factura, contrato
Prorrateo por órdenes internas	Costos compartidos entre varios activos de un mismo proyecto	Costo de instalación compartido entre 3 activos del mismo proyecto	Órdenes internas de SAP, hoja de cálculo validada, correo de aprobación de Cost Control
Prorrateo por drivers de costo	Costos generales del proyecto	Supervisión general del proyecto distribuida proporcionalmente	Hoja de cálculo con drivers (horas, m², valor), correo de aprobación de Cost Control

		según valor de cada activo		

Paso 4: Definición de los indicadores de gestión del proceso. Se definieron cuatro indicadores clave de desempeño (KPI) orientados a medir la eficiencia, calidad y oportunidad del proceso (Kaplan & Norton, 2008). El indicador "Tiempo promedio de liquidación" mide los días transcurridos desde la recepción de la Ficha de Cierre hasta el alta en SAP. Con base en el análisis de casos recientes, se identificó que el tiempo de liquidación puede alcanzarse en aproximadamente 6 días, incluso en casos que requieren consultas o aclaraciones con otras áreas. Se establece una meta de 7 días hábiles como tiempo estándar, lo cual permite gestionar tanto casos sin observaciones como aquellos que requieren validaciones adicionales. El indicador "Porcentaje de fichas observadas" mide el porcentaje de fichas devueltas por información incompleta o errónea, con una meta de reducción al 10%. El indicador "Nivel de cumplimiento de validación" mide el porcentaje de criterios cumplidos en la matriz de validación, con una meta del 95%. El indicador "Número de ajustes posteriores" mide la cantidad de correcciones realizadas después del alta, con una meta de reducción al 5%. Se estableció que estos indicadores deben medirse mensualmente.

Tabla 6.

Indicadores de gestión propuestos para el proceso de alta de activos fijos

Indicador	Descripción	Meta	Frecuencia de medición	Justificación

Tiempo promedio de liquidación	Días desde recepción de Ficha de Cierre hasta alta en SAP	7 días hábiles	Mensual	Basado en análisis de casos recientes (tiempo actual: 6 días)
Porcentaje de fichas observadas	% de fichas devueltas por información incompleta o errónea	≤ 10%	Mensual	Meta estándar de calidad en procesos de validación
Nivel de cumplimiento de validación	% de criterios cumplidos en la matriz de validación	≥ 95%	Mensual	Meta estándar de cumplimiento de controles internos
Número de ajustes posteriores	Cantidad de correcciones después del alta	≤ 5% del total de altas	Mensual	Meta de reducción de errores post-registro

Las herramientas desarrolladas fueron estructuradas considerando su viabilidad operativa y su alineación con los sistemas y procesos existentes en PTAL. La implementación de estas mejoras contribuirá a asegurar la integridad y confiabilidad de la información contable relacionada con los activos fijos, facilitando el cumplimiento de la NIC 16 y la normativa tributaria vigente.

2.5.2 Análisis de las alternativas de solución

Las propuestas de mejora fueron evaluadas individualmente considerando su viabilidad operativa, impacto en los controles internos y alineación con la normativa aplicable. El análisis de ventajas y desventajas de cada alternativa se presenta a continuación.

Alternativa 1: Matriz de validación de la Ficha de Cierre

La matriz de validación constituye una herramienta preventiva que permite verificar la integridad de la información antes del registro en SAP, reduciendo el riesgo de errores y retrabajos. Las principales ventajas de esta alternativa incluyen su facilidad de implementación, ya que puede desarrollarse en Excel sin requerir inversiones en sistemas adicionales; su carácter sistemático, que reduce la subjetividad en la validación y disminuye la dependencia del conocimiento individual; y su contribución a la trazabilidad, al documentar formalmente las verificaciones realizadas. Sin embargo, se identifican algunas limitaciones. La implementación de la matriz incrementa el tiempo de revisión de cada Ficha de Cierre, lo que podría generar resistencia inicial por parte del personal operativo. Adicionalmente, la efectividad de la herramienta depende del nivel de capacitación del personal y del compromiso de aplicarla consistentemente en todos los casos. A pesar de estas limitaciones, la matriz representa una mejora significativa en los controles preventivos del proceso, con un impacto positivo en la calidad de la información registrada.

Alternativa 2: Tabla de vida útil estandarizada

La tabla de vida útil estandarizada aborda la deficiencia crítica de falta de criterios documentados para determinar este parámetro, proporcionando una guía técnica basada en el análisis de los activos fijos registrados en PTAL. Entre sus principales ventajas se encuentran la reducción de inconsistencias en la asignación de vida útil entre activos similares, la facilidad de consulta al momento de parametrizar nuevos activos, y la sustentación técnica que proporciona ante auditorías internas y externas, alineándose con la NIC 16 y la normativa

tributaria peruana. La tabla también facilita la toma de decisiones, eliminando la subjetividad y la dependencia del criterio individual. Como limitaciones, se identifica que los rangos de vida útil deben ser revisados periódicamente para reflejar cambios en las condiciones operativas, avances tecnológicos o modificaciones en la normativa tributaria. Asimismo, la tabla establece rangos amplios en algunas categorías (por ejemplo, 5 a 22 años para facilidades de producción), lo que requiere que el responsable del registro aplique juicio profesional para determinar el valor específico dentro del rango. No obstante, estas limitaciones no afectan la viabilidad de la propuesta, que representa una mejora sustancial en la estandarización del proceso.

Alternativa 3: Procedimiento documentado de distribución de costos

El procedimiento documentado de distribución de costos formaliza las prácticas que actualmente se realizan de manera informal, estableciendo criterios técnicos claros y documentación soporte requerida. Las ventajas de esta alternativa incluyen la reducción del riesgo de dependencia del conocimiento individual, al documentar la metodología aplicada por Cost Control; el fortalecimiento de la trazabilidad del proceso, facilitando auditorías internas y externas; y la consistencia en la aplicación de criterios de asignación directa, prorrateo por órdenes internas y prorrateo por drivers de costo, alineados con las mejores prácticas de contabilidad de costos (Horngren, C. T., 2015). Como limitaciones, se identifica que la aplicación del procedimiento requiere coordinación formal entre Contabilidad y Cost Control, lo que puede incrementar el tiempo de comunicación en las etapas iniciales de implementación. Adicionalmente, el procedimiento debe ser revisado y actualizado periódicamente para mantener su vigencia ante cambios en la estructura de proyectos o en los sistemas de información. A pesar de estas consideraciones, el procedimiento documentado representa una mejora esencial para asegurar la sustentación técnica de la capitalización de costos.

Alternativa 4: Indicadores de gestión del proceso

Los indicadores de gestión proporcionan información objetiva y cuantificable sobre el desempeño del proceso de alta de activos fijos, permitiendo monitorear su efectividad de manera continua. Las principales ventajas de esta alternativa incluyen la capacidad de medir aspectos críticos como el tiempo promedio de liquidación, el porcentaje de fichas observadas, el nivel de cumplimiento de validaciones y el número de ajustes posteriores al registro; la identificación oportuna de áreas de mejora mediante la comparación de resultados mensuales contra las metas establecidas; y la promoción de una cultura de mejora continua basada en datos objetivos. Como limitaciones, se identifica que la implementación de los indicadores requiere inversión de tiempo para recopilar y analizar la información mensualmente, lo que representa carga adicional para el área de Contabilidad. Adicionalmente, las metas propuestas (7 días hábiles, 10% de fichas observadas, 95% de cumplimiento, 5% de ajustes) deben ser validadas y ajustadas durante los primeros meses de medición para asegurar que sean alcanzables y reflejen la realidad operativa de PTAL. No obstante, los beneficios de contar con información objetiva para la toma de decisiones superan ampliamente estas limitaciones, haciendo de los indicadores una herramienta valiosa para la gestión del proceso.

Tabla 7.

Resumen comparativo de ventajas y desventajas de las alternativas de solución

Alternativa	Principales ventajas	Principales desventajas	Viabilidad
Matriz de validación	Fácil implementación, reduce errores, mejora trazabilidad	Incrementa tiempo de revisión, requiere capacitación	Alta
Tabla de vida útil	Elimina inconsistencias, fácil consulta, sustentación técnica	Requiere actualización periódica, rangos amplios	Alta

Procedimiento de distribución	Formaliza prácticas actuales, reduce dependencia individual	Requiere coordinación formal, revisión periódica	Alta
Indicadores de gestión	Medición objetiva, identificación de mejoras, mejora continua	Requiere inversión de tiempo, metas deben ajustarse	Alta

2.5.3 Discusión de las alternativas de solución

Las cuatro herramientas diseñadas no son alternativas separadas, sino partes complementarias de un mismo sistema que busca fortalecer el control interno del proceso de alta de activos fijos. Cada una responde a una deficiencia específica identificada en el diagnóstico, y en conjunto forman un marco de mejora alineado con la NIC 16, la normativa tributaria peruana y el modelo COSO 2013.

La matriz de validación de la Ficha de Cierre actúa como un control preventivo que garantiza que la información técnica, financiera y contable sea completa antes de su registro en SAP. La tabla de vida útil estandarizada refuerza este control, brindando criterios técnicos que reducen la subjetividad y aseguran coherencia en la asignación de la vida útil. Por su parte, el procedimiento documentado de distribución de costos formaliza una práctica que antes se realizaba de manera informal, mejorando la trazabilidad y la sustentación ante auditorías. Finalmente, los indicadores de gestión permiten medir la eficacia de las herramientas anteriores y facilitan la mejora continua mediante el monitoreo de tiempos, calidad de información y cumplimiento de validaciones.

Implementadas de forma conjunta, las herramientas generan sinergias que potencian su efectividad. Por ejemplo, la matriz se complementa con la tabla de vida útil, mientras que los indicadores miden el nivel de cumplimiento de ambas. Asimismo, el procedimiento de

costos respalda la información financiera incluida en la matriz, creando un sistema integral que combina control, trazabilidad y seguimiento.

En cuanto a su viabilidad operativa, las herramientas fueron diseñadas según los recursos actuales de PTAL y pueden aplicarse sin inversiones adicionales, usando programas como Excel o Word. Solo se requiere capacitación interna del personal, lo que facilita su adopción y reduce la resistencia al cambio. Además, su implementación no altera significativamente el flujo de trabajo existente.

Finalmente, estas herramientas aseguran el cumplimiento de la NIC 16 al reforzar los controles sobre el reconocimiento, medición y vida útil de los activos. También contribuyen al cumplimiento tributario conforme a la Ley del Impuesto a la Renta, disminuyendo el riesgo de observaciones por parte de la SUNAT. En conjunto, fortalecen los componentes de Actividades de Control, Información y Comunicación y Monitoreo del marco COSO 2013, consolidando un sistema contable más confiable y eficiente.

2.5.4 Alcance y limitaciones de la alternativa elegida

2.5.4.1 Alcance de la propuesta

La propuesta de mejora se centra en optimizar el proceso de alta de activos fijos derivados de proyectos capitalizables en PTAL, abarcando desde la recepción de la Ficha de Cierre por parte del área de Proyectos hasta el registro final en el módulo FI-AA de SAP. Incluye todas las categorías de activos: equipos de perforación, facilidades de producción, infraestructura y equipos de apoyo, tanto para activos nuevos como ampliaciones.

Las herramientas propuestas se desarrollan dentro del marco normativo de la NIC 16, el artículo 22° del Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta y el Decreto Supremo N° 042-2005-EM, que regulan el reconocimiento, la depreciación y la capitalización en el sector hidrocarburos. Además, el alcance involucra a las áreas de Contabilidad, Cost Control,

Proyectos y Gerencia, promoviendo una coordinación más fluida mediante procedimientos y documentación formalizada.

2.5.4.2 Limitaciones de la propuesta

Una de las principales limitaciones es que no se incluyen cambios en los sistemas informáticos, por lo que la distribución de costos desde los elementos PEP hacia los activos en SAP continuará siendo manual. La automatización podría evaluarse en el futuro con apoyo del área de Sistemas.

El éxito de la propuesta depende también del compromiso del personal y del seguimiento de la Gerencia. Sin una correcta aplicación de las herramientas o una adecuada capacitación, su impacto podría reducirse. Asimismo, la tabla de vida útil y el procedimiento de distribución de costos deben revisarse periódicamente para mantener su vigencia frente a posibles cambios normativos o estructurales en PTAL.

Otra limitación es que cualquier modificación en el formato de la Ficha de Cierre podría afectar los criterios de validación establecidos, por lo que se recomienda que los ajustes se coordinen con el área de Contabilidad. Finalmente, el alcance del trabajo no incluye otros procesos relacionados con activos fijos, como bajas, revaluaciones o mantenimiento, los cuales se regulan mediante otros procedimientos internos de la empresa.

III. CONCLUSIONES

El presente trabajo ha identificado deficiencias en el control interno del proceso de alta de activos fijos en PetroTal Perú S.R.L. y ha desarrollado una propuesta integral de mejora mediante cuatro herramientas complementarias que fortalecen la validación, estandarización, trazabilidad y medición del proceso.

1. El diagnóstico realizado confirmó deficiencias significativas en el proceso actual. El análisis de Fichas de Cierre evidenció que el 60% presentaba información incompleta, el procedimiento PTP-ACC-PG-001 carece de criterios específicos de validación y

determinación de vida útil, y no existe documentación formal del proceso de distribución de costos ni indicadores de gestión. Estas limitaciones generan inconsistencias en los registros contables y aumentan el riesgo de errores que afectan la confiabilidad de la información financiera.

2. La propuesta integral, compuesta por la matriz de validación de la Ficha de Cierre, la tabla de vida útil estandarizada, el procedimiento documentado de distribución de costos y los indicadores de gestión, aborda de manera coherente y complementaria las cuatro deficiencias identificadas. La matriz actúa como control preventivo, la tabla elimina la subjetividad en la asignación de vida útil mediante criterios basados en el análisis de los activos fijos, el procedimiento formaliza prácticas actualmente informales, y los indicadores permiten la medición objetiva del desempeño del proceso.
3. Las herramientas propuestas se encuentran plenamente alineadas con la normativa contable y tributaria aplicable. La NIC 16 establece los criterios de reconocimiento, medición y determinación de vida útil que la propuesta fortalece mediante validaciones sistemáticas. La normativa tributaria peruana (artículo 22° del Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta y Decreto Supremo N° 042-2005-EM) define los parámetros de depreciación incorporados en la tabla de vida útil. El marco COSO 2013 valida la estructura integral al fortalecer los componentes de actividades de control, información y comunicación, y monitoreo.
4. La viabilidad operativa de la propuesta es alta, ya que fue diseñada utilizando recursos disponibles en PTAL (Excel, Word, SAP) sin requerir inversiones significativas en sistemas adicionales. Las herramientas se integran al flujo de trabajo actual sin alteraciones disruptivas. La principal inversión requerida es la capacitación del personal, que puede realizarse internamente. Los indicadores de gestión se calculan

con información disponible en SAP y registros contables, estableciendo metas alcanzables (7 días hábiles de liquidación, 10% de fichas observadas, 95% de cumplimiento de validación, 5% de ajustes posteriores).

5. La propuesta genera sinergias significativas al funcionar como un sistema integral. La matriz de validación se complementa con los criterios de la tabla de vida útil, el procedimiento de costos respalda la información financiera validada en la matriz, y los indicadores miden el nivel de cumplimiento de todas las herramientas anteriores. Esta interconexión crea un ciclo de control preventivo, documentación formal y medición continua que fortalece la confiabilidad de la información contable y facilita la sustentación ante auditorías internas y externas.
6. La implementación de esta propuesta contribuirá al cumplimiento normativo y sentará las bases para la mejora continua del proceso en PTAL. La estandarización de criterios, formalización de procedimientos y fortalecimiento de controles reducirán el riesgo de observaciones tributarias y demostrarán conformidad con la NIC 16. Los indicadores de gestión proporcionarán información objetiva para la toma de decisiones sobre optimizaciones futuras. La propuesta representa un paso significativo en la consolidación de una cultura de control interno robusto, posicionando a la empresa favorablemente para enfrentar los desafíos operativos, financieros y de cumplimiento normativo del sector hidrocarburos.

IV. RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones del presente trabajo, se formulan las siguientes recomendaciones orientadas a fortalecer el control interno del proceso de alta de activos fijos en PetroTal Perú S.R.L., asegurando una implementación efectiva de las herramientas propuestas y promoviendo la mejora continua del proceso.

1. Se recomienda a la Gerencia de Administración y Finanzas de PTAL aprobar e implementar las cuatro herramientas propuestas como un sistema integral de control interno. La implementación debe realizarse de manera secuencial, iniciando con la matriz de validación de la Ficha de Cierre y la tabla de vida útil estandarizada, seguida del procedimiento documentado de distribución de costos y, finalmente, los indicadores de gestión. Este orden permitirá una adopción gradual, reduciendo la resistencia al cambio y facilitando la capacitación del personal en cada etapa.
2. Se recomienda al área de Contabilidad desarrollar un programa de capacitación dirigido al personal involucrado en el proceso de alta de activos fijos, incluyendo al equipo de Contabilidad, Cost Control y Proyectos. La capacitación debe cubrir el uso de la matriz de validación, la consulta de la tabla de vida útil, la aplicación del procedimiento de distribución de costos y la interpretación de los indicadores de gestión. Se sugiere realizar sesiones prácticas con casos reales de liquidación de proyectos para asegurar la correcta comprensión y aplicación de las herramientas.
3. Se recomienda al Jefe del área de Contabilidad designar a un responsable del monitoreo mensual de los indicadores de gestión propuestos. Este responsable debe consolidar la información de tiempos de liquidación, fichas observadas, cumplimiento de validaciones y ajustes posteriores, y presentar un reporte mensual a la Gerencia con análisis de tendencias y propuestas de acciones correctivas cuando se identifiquen desviaciones respecto a las metas establecidas (7 días hábiles, 10% de fichas observadas, 95% de cumplimiento, 5% de ajustes posteriores).
4. Se recomienda establecer un mecanismo de revisión anual de la tabla de vida útil estandarizada y del procedimiento de distribución de costos, considerando posibles cambios en la normativa contable o tributaria, modificaciones en la estructura de proyectos de PTAL, incorporación de nuevas categorías de activos, o ajustes

derivados de la experiencia operativa. Esta revisión debe ser liderada por el área de Contabilidad con participación de Cost Control y las áreas técnicas, y debe estar documentada formalmente.

5. Se recomienda a la Gerencia de Administración y Finanzas evaluar, en el mediano plazo, la posibilidad de automatizar el proceso de distribución de costos desde los elementos PEP en el módulo PS de SAP hacia los activos fijos individuales en el módulo FI-AA. Esta automatización, mediante configuraciones adicionales en SAP o el desarrollo de interfaces, reducirá significativamente el tiempo de liquidación, minimizará errores manuales y liberará recursos del área de Contabilidad para actividades de mayor valor agregado. Se sugiere coordinar con el área de Sistemas de Información para evaluar la viabilidad técnica y el costo-beneficio de esta mejora.
6. Se recomienda al área de Contabilidad coordinar con el área de Proyectos para asegurar que cualquier modificación futura al formato de la Ficha de Cierre sea comunicada oportunamente y evaluada en conjunto. Esto garantizará que se mantengan los campos críticos requeridos para la matriz de validación y evitará disrupciones en el proceso de alta de activos fijos. Asimismo, se sugiere formalizar esta coordinación mediante la inclusión de Contabilidad en el flujo de aprobación de cambios documentales relacionados con proyectos capitalizables.
7. Se recomienda a la Gerencia de Administración y Finanzas considerar la extensión de este enfoque de mejora de controles internos a otros procesos contables críticos de PTAL, tales como el procedimiento de baja o desmantelamiento de activos fijos, la gestión de inventarios de materiales, y el proceso de cierre contable mensual. La metodología aplicada en este trabajo (diagnóstico de deficiencias, análisis normativo, diseño de herramientas, medición mediante indicadores) puede replicarse en otros

procesos para fortalecer integralmente el sistema de control interno de la empresa y promover una cultura de mejora continua.

V. REFERENCIAS

Castañeda Pérez, Y. (2018). *Control Interno y la Gestión de Activos Fijos de la Empresa Cotton Life Textiles E.I.R.L., San Miguel, 2018* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Lima, Perú: Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission [COSO]. (2013). *Marco Integrado de Control Interno*. Nueva York, Estados Unidos: COSO. https://www.coso.org

Congreso de la República del Perú. (1997). *Ley General de Sociedades, Ley N.º 26887*. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano. https://www.gob.pe/congreso

Consejo Normativo de Contabilidad del Perú [CNC]. (2019). *Plan Contable General Empresarial*. Lima, Perú: Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. https://www.gob.pe/mef

Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2015). *Cost Accounting: A Managerial Emphasis* (15ª ed.). Nueva Jersey, Estados Unidos: Pearson Education.

Horngren, C. T., Sundem, G. L., & Elliott, J. A. (2019). *Contabilidad financiera*. México: Pearson Educación.

International Accounting Standards Board [IASB]. (2021). *Norma Internacional de Contabilidad N.º 16 (NIC 16): Propiedades, Planta y Equipo*. Londres, Reino Unido: IFRS Foundation. https://www.ifrs.org

International Accounting Standards Board [IASB]. (2021). *Norma Internacional de Contabilidad N.º 36 (NIC 36): Deterioro del Valor de los Activos*. Londres, Reino Unido: IFRS Foundation. https://www.ifrs.org

International Auditing and Assurance Standards Board [IAASB]. (2020). *Normas Internacionales de Auditoría (NIA 500 y NIA 540)*. Nueva York, Estados Unidos: IFAC. https://www.iaasb.org

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2008). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston, Estados Unidos: Harvard Business School Press. https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=3916

Liu, X. (2024). A Study on the Internal Control and Countermeasures of Fixed Assets in Private Universities: A Case Study of N College. *Journal of Financial Risk Management, 13*(1), 45-62. https://doi.org/10.4236/jfrm.2024.131003

López, M., & Hernández, J. (2020). *Gestión contable y control de activos fijos en las organizaciones*. Bogotá, Colombia: Editorial ECOE.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2023). *Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta. Decreto Supremo N.º 122-94-EF (actualizado)*. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano. https://www.gob.pe/mef

Ministerio de Energía y Minas. (2005). *Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos. Decreto Supremo N.º 042-2005-EM*. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano. https://www.gob.pe/minem

Parmenter, D. (2015). *Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs* (3ª ed.). Nueva Jersey, Estados Unidos: John Wiley & Sons. https://www.wiley.com

Polyakov, N., & Stepanov, S. (2022). Development of Methodological Tools for Internal Control to Increase the Efficiency of Use of Fixed Assets. *Journal of Corporate*

Finance Research, 16(2), 78-95. https://doi.org/10.17323/j.jcfr.2073-0438.16.2.2022.78-95

Rojas, M. L. (2023). La importancia del control interno contable en la gestión efectiva de las empresas. *Revista Científica de Ciencia Latina, 7*(4), 3150-3165. https://doi.org/10.37811/clrcm.v7i4.6981

SAP SE. (2024). SAP S/4HANA Finance for Asset Management. https://www.sap.com/products/erp/s4hana-finance.html

VI. ANEXOS Y/O ILUSTRACIONES

ANEXO A: Formato de Ficha de Identificación de Activos Fijos en PTAL

PetroTal	FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE ACTIVOS	Código	PTP-ACC-FR-001
		Versión	1
		Fecha	
		Página	2 de 2

DESCRIPCIÓN GENERAL Y UBICACIÓN	N°	
DENOMINACIÓN:		
FUNCIONES:		

COMPONENTES:

DETALLE	CÓDIGO MÁXIMO	CATEGORIA	MARCA	SERIE	FECHA DE OPERACIÓN	UBICACIÓN	VIDA UTIL	COSTO

Fotografía(s) del activo(s)

Observaciones:

RESPONSABLE DEL PROYECTO	GERENTE / JEFE DEL PROYECTO	GERENTE DE CAMPO	SENIOR DE CONTABILIDAD Y COSTOS

ANEXO B: Procedimiento PTP-ACC-PG-001 – Altas y Bajas de Activo Fijo de PTAL

PetroTal LIDERADA Y OPERADA POR PERUANOS	PROCEDIMIENTO	Código:	PTP-ACC-PG-001
		Versión:	01
	Altas y bajas de Activo fijo	Fecha:	27/12/2023
		Página:	2

1. OBJETIVO.

El presente procedimiento tiene como objetivo definir los lineamientos para el uso de formatos de altas y bajas de activos fijos de PetroTal Perú (en adelante "La Compañía), con el fin de mantener un control financiero y administrativo (registro preciso y organizado) de los mismos, así como también que permitan a la Compañía tener un control y seguimiento oportuno de los cambios y estado actual de los activos.

2. ALCANCE.

Este documento aplica a todas las áreas de la Compañía que tengan a su cargo la administración y control de los activos fijos de la Compañía.

3. REFERENCIAS.

No aplica

4. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES.

- Activo Fijo: son activos tangibles que posee la Compañía para su uso en la operación o con fines administrativos y de los cuales es probable que genere beneficios económicos futuros y pueden ser medidos con fiabilidad. Estos equipos funcionan independientemente con una vida útil mayor a un año y su valor supera ¼ de la UIT vigente del año.

- Bienes Menores: son bienes de la Compañía utilizados en la operación o con fines administrativos que tienen una vida útil mayor a un año y no superan el ¼ de la UIT, pero son controlados a detalle por la Compañía.

- Descomponetización de Activos Fijos: es la separación de un activo principal con el resto de sus componentes que cumplen con la definición de activos con costo significativo respecto al activo principal y vida útil diferente, por lo tanto, cada activo debe ser controlado independientemente.

ANEXO C: Ficha de Evaluación TSP

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES

FICHA DE EVALUACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

1. Datos generales			
• Razón social de la empresa	Petrotal Perú S.R. L		
• Área o Dpto. en que realizó la actividad	Finanzas & Contabilidad		
• Nombre y cargo del profesional responsable	Angela Carrillo Lopez – Especialista de Contabilidad		
• Periodo de labores (Horas laboradas)	1 año y 1 mes (2,320 horas laboradas)		
• Nombre del bachiller	Delia Milagros Rivera Angel		
• Escuela profesional	Contabilidad		
2. Evaluación (*)	**Óptimo (2pts)**	**Bueno (1 pt)**	**Deficiente (0)**
a. Iniciativa y cumplimiento (trabajo bajo a presión)	X		
b. Puntualidad y asistencia	X		
c. Eficiencia y dedicación		X	
d. Compromiso ético en el desarrollo de la gestión contable, tributaria y/o de auditoría, en el sector público o privado.	X		
e. Capacidad de aplicar conocimientos a la práctica, evaluando casos de investigación.	X		
f. Capacidad de análisis y síntesis, crítico y autocrítico, en los trabajos de campo como gestores contables, tributarios y/o de auditoría.	X		
g. Liderazgo para formular los informes de contabilidad, tributarios y/o de auditoría, con independencia e imparcialidad.	X		
h. Capacidad para trabajar con un equipo multidisciplinario, para lograr los objetivos y metas institucionales.	X		
i. Habilidades en el manejo de la tecnología informática, para el desempeño de su trabajo de campo, reportes, informes, coordinación en redes con sus jefes y autoridades para agilizar su tarea de gestión contable, tributaria y/o de auditoría.	X		
j. Capacidad para la resolución de problemas y la valoración de responsabilidades de los funcionarios públicos y/o ejecutivos del sector privado.	X		
Sub total	18	1	
TOTAL (Números y letras)	19 (Diecinueve)		
Comentarios adicionales	Tiene mucho criterio en las actividades que realiza y capacidad de análisis contable.		

(*) Evaluación
Satisfactorio : 20 - 15
No satisfactorio : 14 a menos

Con las consideraciones más distinguidas.

Atentamente,

Angela Carrillo Lopez

Dr./Mág.
Evaluador