

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA BOLIVIANA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE AUDITORÍA



TESIS DE LICENCIATURA

**“MODELO DE GESTIÓN DE ACTIVOS FIJOS PARA OPTIMIZAR LA
OPERATIVIDAD Y RECURSOS DE LA UNIVERSIDAD DEL ORIENTE
BOLIVIANO EN LA GESTIÓN 2025”**

ING. ESTHER GUISELA VEIZAGA GONZALES

**SANTA CRUZ DE LA SIERRA, BOLIVIA
SEPTIEMBRE DEL 2025**

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA BOLIVIANA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN GENERAL Y AUDITORÍA



**“MODELO DE GESTIÓN DE ACTIVOS FIJOS PARA OPTIMIZAR LA
OPERATIVIDAD Y RECURSOS DE LA UNIVERSIDAD DEL ORIENTE
BOLIVIANO EN LA GESTIÓN 2025 ”**

PREVIA OPCIÓN AL TÍTULO DE LICENCIADO EN AUDITORÍA

POR:

CAROLINA GONZÁLEZ VÁSQUEZ

**SANTA CRUZ DE LA SIERRA, BOLIVIA
SEPTIEMBRE DEL 2025**

DEDICATORIA

A mi familia, por su apoyo constante durante todo este proceso. Su acompañamiento fue fundamental para alcanzar esta meta.

AGRADECIMIENTO

Agradezco al docente tutor que me acompañó en la elaboración de esta tesis por su orientación y disposición para guiarme en cada etapa del trabajo.

También extiendo mi agradecimiento a la universidad por brindarme la formación y las herramientas necesarias para desarrollar este proyecto.

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I	1
1. Introducción	1
CAPÍTULO II	3
2. Planteamiento del problema	3
2.1. Formulación del Problema	3
2.2. Objetivos	6
2.2.1. Objetivo general	6
2.2.2. Objetivos específicos.....	6
2.3. Justificación	6
2.3.1. Relevancia científica.....	6
2.3.2. Relevancia Social.....	7
2.4. Delimitación del problema.....	7
2.4.1. Límite Temporal.....	7
2.4.2. Límite espacial.....	7
2.4.3. Límite Sustantivo	8
CAPÍTULO III	9
3. Marco teórico	9
3.1. Estado del Arte	9
3.2. Marco teórico	17
3.2.1. Contabilidad	17
3.2.2. Información Financiera.....	17
3.2.3. Balance General.....	18
3.2.4. Activo.....	18
3.2.5. Clasificación del activo	18
3.2.6. Activos Fijos	19

3.2.7.	Clasificación de Activos Fijos	20
3.2.8.	El Ciclo de vida de los activos físicos	21
3.2.9.	Modelo de Gestión	22
3.2.10.	Gestión de Activos Fijos.....	23
3.2.11.	Características de la Gestión de Activos Fijos	24
3.2.12.	Significado de la Gestión Integral de Activos Físicos.....	25
3.2.13.	Objetivos y organización del Mantenimiento	27
3.2.14.	Clasificación de Activos No Corrientes como mantenidos para la venta	29
3.2.15.	Medición de activos no corrientes (o grupos de activos para su disposición) clasificados como mantenidos para la venta.....	30
3.2.16.	Identificación de un activo que podría estar deteriorado	32
3.2.17.	Medición del importe recuperable	32
3.2.18.	Reconocimiento y medición de la pérdida por deterioro del valor	33
3.2.19.	Fundamento normativo y legal	33
3.3.	Marco conceptual.....	41
3.3.1.	Modelo.....	41
3.3.2.	Gestión	42
3.3.3.	Depreciaciones del activo fijo	42
3.3.4.	Métodos de depreciación	44
3.3.5.	Depreciación de inmuebles	44
3.3.6.	Valor en libros	44
3.3.7.	Valor comercial.....	45
3.3.8.	Período de recuperación	45
3.3.9.	Tasa de depreciación	45
3.3.10.	Valor de salvamento	46

3.3.11.	Costo depreciable	46
3.3.12.	Mantenimiento de activo fijos	46
3.3.13.	Tipos de mantenimiento para activos fijos	47
3.3.14.	Obsolescencia y desuso	47
3.3.15.	Manual	47
3.3.16.	Políticas.....	48
3.3.17.	Manual de políticas y procedimientos	48
3.3.18.	Optimización	49
3.3.19.	Operatividad.....	49
3.3.20.	Operatividad empresarial	49
3.3.21.	Recursos.....	50
3.3.22.	Recursos de una empresa	50
3.3.23.	Universidad	50
3.3.24.	Capacitación	51
3.3.25.	Programa de Capacitación.....	51
3.3.26.	Presupuesto	51
3.3.27.	Calidad.....	52
CAPÍTULO IV.....		53
4. Diseño metodológico.....		53
4.1.	Tipo de Investigación.....	53
4.2.	Diseño de la investigación	53
4.3.	Hipótesis.....	54
4.4.	Variables.....	54
4.4.1.	Variable independiente	54
4.4.2.	Variable Dependiente.....	54
4.4.3.	Operacionalización de las variables.....	55

4.5. Área de Estudio	55
4.6. Universo	56
4.7. Instrumentos de Recolección de datos.....	56
4.8. Plan de Trabajo	56
4.9. Descripción del proceso	56
4.10. Validación del Instrumento	57
CAPÍTULO V	58
5. Presentación y análisis de resultados	58
5.1. Introducción	58
5.2. Presentación de datos	58
5.2.1. Observación directa	58
5.2.2. Encuesta	59
5.3. Análisis de datos	69
5.3.1. Análisis de los resultados de la observación directa.....	69
5.3.2. Análisis de los resultados de la encuesta	71
5.4. Resumen	72
CAPÍTULO VI: PROPUESTA.....	74
1. Introducción	77
2. Objetivos	77
2.1. Objetivo General	77
2.2. Objetivos Específicos.....	77
3. Misión y visión.....	78
3.1. Misión	78
3.2. Visión.....	78
4. Políticas de capitalización de activos fijos.....	78
4.1. Objetivo	78

4.2. Criterios de capitalización.....	78
4.3. Familias de Activos y Parámetros Técnicos	79
4.3.1. Familia: Terrenos	79
4.3.2. Familia: Edificios	80
4.3.3. Familia: Muebles y Enseres	81
4.3.4. Familia: Vehículos.....	81
4.3.5. Familia: Equipos de computación	82
4.3.6. Familia: Equipos de Investigación y Enseñanza	82
4.3.7. Familia: Equipos e Instalación	83
4.3.8. Familia: Maquinaria en General	84
4.3.9. Familia: Herramientas	84
4.3.10. Familia: Biblioteca.....	85
4.4. Excepciones y Tratamientos Especiales	85
5. Configuración contable en Odoo.....	86
5.1. Registro y clasificación de Activos.....	86
5.2. Automatización del cálculo contable.....	87
5.3. Cambio de Método de Depreciación	88
5.4. Control y Auditoría de los Activos Fijos	89
5.5. Rastreo	89
5.6. Informes y Vistas Personalizadas.....	90
5.7. Integración con Otros Módulos.....	91
6. Manual de políticas y procedimiento de Gestión de Activos Fijos.....	91
6.1. Introducción	91
6.2. Objetivo del manual.....	92
6.3. Alcance.....	92
6.4. Políticas generales	92

6.4.1. Políticas de Alta	92
6.4.1. Políticas de Uso y Custodia	93
6.4.2. Políticas de mantenimiento de activos	93
6.4.3. Políticas de revalorización	94
6.4.4. Políticas de Baja	96
6.5. Procedimientos.....	97
6.5.1. Procedimiento de alta	97
6.5.2. Procedimiento de uso y custodia	98
6.5.3. Procedimiento de mantenimiento.....	99
6.5.4. Procedimiento de revalorización	103
6.5.4. Procedimiento de Baja	105
7. Programa de capacitación al personal	109
7.1. Objetivo General.....	109
7.2. Objetivos Específicos	109
7.3. Participantes.....	109
7.4. Metodología.....	110
7.5. Módulos de Capacitación	110
7.6. Recursos necesarios	110
7.7. Evaluación y Certificación.....	111
7.8. Seguimiento y Actualización.....	111
7.9. Cronograma.....	112
8. Presupuesto	112
8.1. Objetivo del presupuesto	112
8.2. Detalle del presupuesto estimado	113
CAPÍTULO VII.....	114
7. Conclusiones y recomendaciones.....	114

BIBLIOGRAFÍA	118
ANEXOS	125

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de operacionalización de la Variable Independiente	55
Tabla 2. Descripción de operacionalización de la Variable Dependiente	55
Tabla 3. Plan de trabajo	56
Tabla 4. Antigüedad Laboral	59
Tabla 5. Satisfacción con la gestión de activos fijos	60
Tabla 6. Conocimiento de procedimientos	61
Tabla 7. Etiquetado de activos fijos.....	62
Tabla 8. Mantenimiento preventivo efectivo	63
Tabla 9. Frecuencia del mantenimiento preventivo.....	63
Tabla 10. Calidad del mantenimiento preventivo	64
Tabla 11. Comprensión para clasificación de activos fijos	65
Tabla 12. Familiaridad con los procedimientos de baja	66
Tabla 13. Capacitación sobre la gestión de activos fijos.....	67
Tabla 14. Facilidad de cumplimiento los procedimientos de gestión de activos fijos.....	68
Tabla 15. Frecuencia y actividades del mantenimiento preventivo	101
Tabla 16. Detalle de módulos de capacitación al personal	110
Tabla 17. Cronograma de capacitación al personal	112
Tabla 18. Detalle del presupuesto estimado	113

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Validación de instrumentos	57
Ilustración 2. Antigüedad Laboral	60
Ilustración 3. Satisfacción con la gestión de activos fijos	61
Ilustración 4. Conocimiento de procedimientos	61
Ilustración 5. Etiquetado de activos fijos	62
Ilustración 6. Mantenimiento preventivo efectivo	63
Ilustración 7. Frecuencia del mantenimiento preventivo	64
Ilustración 8. Calidad del mantenimiento preventivo	65
Ilustración 9. Comprensión para clasificación de activos fijos	66
Ilustración 10. Familiaridad con los procedimientos de baja	67
Ilustración 11. Capacitación sobre la gestión de activos fijos	68
Ilustración 12. Facilidad de cumplimiento los procedimientos de gestión de activos fijos	69

CAPÍTULO I

1. Introducción

La gestión de los activos fijos es un aspecto fundamental para el desarrollo de las instituciones educativas, ya que impacta directamente en la optimización de recursos y en la calidad de los servicios ofrecidos. En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo principal proponer un modelo de gestión de activos fijos que permita optimizar la operatividad y el uso de recursos en la Universidad del Oriente Boliviano durante la gestión 2025.

El nivel de investigación fue descriptivo–propositivo, pues permitió describir la situación actual de la gestión de activos fijos en la institución y, posteriormente, plantear alternativas de mejora. Para alcanzar este objetivo, se utilizó una metodología de enfoque mixto, con un diseño no experimental, transversal y retrospectivo. Este enfoque posibilitó el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos. El estudio se centró en la revisión y análisis de encuestas aplicadas al personal administrativo, así como en la observación directa de los procesos actuales de gestión de activos fijos en la institución.

La población objeto de estudio estuvo conformada por el personal administrativo clave de la universidad, incluyendo las áreas de contabilidad, auditoría interna y los encargados de activos fijos.

Para la recolección de datos, se utilizó encuestas con escalas tipo Likert para medir percepciones y conocimientos sobre la gestión actual de activos fijos y la observación directa en las áreas responsables.

Los resultados obtenidos evidenciaron la existencia de problemas como la sobrevaloración y subvaloración de activos, la acumulación de bienes obsoletos, la falta de procedimientos formales para el alta, baja y el mantenimiento, y la ausencia de políticas claras para la clasificación y gestión de los activos fijos. A partir de este diagnóstico, se diseñó un modelo que incluye políticas de capitalización alineadas a normativas nacionales e internacionales, procedimientos estandarizados, la implementación de herramientas tecnológicas y un programa de capacitación para el personal. La propuesta busca fortalecer el control, la transparencia y la eficiencia en la administración de los activos fijos de la Universidad del Oriente Boliviano.

CAPÍTULO II

2. Planteamiento del problema

2.1. Formulación del Problema

La gestión de activos fijos en las universidades es un aspecto esencial que influye en la operatividad y rentabilidad de estas instituciones. Sin embargo, en muchas universidades no es un aspecto que lo tomen en cuenta a la hora de realizar sus planes operativos anuales (POA). En un contexto donde las universidades necesitan optimizar sus recursos, la correcta gestión de sus activos se convierte en un factor determinante para el logro de sus objetivos.

La norma internacional ISO 55001 se centra en desarrollar un sistema proactivo de la gestión del ciclo de vida de los activos para ayudar a la optimización de activos. Según Fernández y Jaramillo (2023) la Gestión de Activos Fijos (GAF) puede influir positivamente en las Instituciones de Educación Superior y en el cumplimiento de sus planes estratégicos. Además, el estudio realizado por Evans y Price (2020) ha propuesto un modelo de gestión de activos fijos centrándose en la optimización y eficiencia de los recursos disponibles.

En Bolivia, la gestión de activos fijos igual ha sido un tema de interés para las universidades. Ali (2020), realizó un sistema de administración y control de activos fijos para corregir los problemas de control de movimiento físico y económico de los activos fijos de la Universidad Pública de El Alto. Según Chuquimia (2023), muchas instituciones no tienen un proceso estandarizado de la gestión de activos lo que puede llegar a afectar la

capacidad de operar de manera efectiva y poder cumplir sus objetivos educativos y administrativos.

La Universidad del Oriente Boliviano es una de las primeras universidades privadas en Bolivia. Es una institución sin fines de lucro, creada con la visión de ofrecer una educación superior a los bolivianos de calidad, basado en principios éticos y cristianos.

La misma enfrenta varios problemas relacionados a la gestión ineficaz de los activos fijos, se observa una sobrevaloración y subvaloración de estos activos, reflejo de la aplicación de criterios subjetivos y la falta de información contable; además, la existencia de activos obsoletos que no han tenido una correcta gestión de baja y/o reemplazo; asimismo, no se realiza un mantenimiento con su respectivo seguimiento de los activos fijos; y finalmente, la falta de una clasificación estandarizada de los activos fijos, dificulta aún más la gestión de los mismos.

Estas problemáticas se originan por varios factores como los criterios subjetivos y personales prevalecen en el tratamiento de los activos fijos, lo que provoca inconsistencias en su valoración y gestión. La ausencia de un proceso formal para la evaluación y retiro de activos obsoletos agrava esta situación, permitiendo que los activos en desuso continúen ocupando espacio y recursos. El desconocimiento del personal sobre el tratamiento adecuado de los activos fijos y la falta de políticas, procedimientos claros para su clasificación y activación son factores que perpetúan esta problemática. Además, la ausencia de un control riguroso sobre el mantenimiento y seguimiento de los activos fijos impide una gestión eficiente.

De no abordarse estos problemas, la universidad continuará enfrentando pérdidas económicas y dificultades en la planificación presupuestaria, lo que podría comprometer la estabilidad financiera de la universidad. Las decisiones seguirán basándose en información financiera y patrimonial errónea, lo que incrementará la obsolescencia y el deterioro de los activos fijos, afectando negativamente la operatividad de la institución, limitando su capacidad para cumplir con sus objetivos educativos y administrativos.

Para mitigar estos problemas, se propone un modelo de gestión de activos fijos para optimizar la operatividad y el uso de recursos. Esto incluirá realizar la capacitación del personal en el tratamiento adecuado de los activos fijos y el establecimiento de políticas y procedimientos de mantenimiento y bajas de activos. Con estas medidas, la Universidad podrá mejorar significativamente la gestión de sus activos fijos y optimizar sus recursos financieros y operativos.

A partir de lo mencionado, se define el problema de la siguiente manera:

¿Cómo puede la Universidad del Oriente Boliviano mitigar los problemas relacionados con el uso de criterios subjetivos, la falta de un proceso de baja de activos, la ausencia de control en el mantenimiento y el desconocimiento del personal sobre el tratamiento adecuado de los activos fijos, para evitar la sobrevaloración y subvaloración de los activos, la acumulación de activos obsoletos y la falta de un adecuado mantenimiento y seguimiento de los mismos?

2.2. Objetivos

2.2.1. Objetivo general

Proponer un modelo de gestión de activos fijos para optimizar la operatividad y recursos de la Universidad del Oriente Boliviano en la gestión 2025.

2.2.2. Objetivos específicos

- Elaborar una Guía de Familias de Activos Fijos que defina la descripción de cada familia, vida útil y valor de compra mínimo requerido en Excel.
- Elaborar el manual de políticas y procedimientos de mantenimiento de los activos fijos.
- Elaborar el manual de políticas y procedimientos para dar de baja los activos fijos.
- Desarrollar un programa de capacitación para el personal de la Universidad del Oriente Boliviano en el manejo adecuado de los activos fijos.
- Elaborar un presupuesto estimado para la implementación del modelo de gestión de activos fijos.

2.3. Justificación

2.3.1. Relevancia científica

Esta investigación aporta significativamente a la ciencia al proponer una gestión de activos fijos que optimiza la operatividad y el uso de recursos, solucionando problemas como la sobrevaloración, subvaloración,

obsolescencia y falta de mantenimiento adecuado de los activos. Se fundamenta en la aplicación de normativas cruciales como la Norma Contable Boliviana N° 6 (NCB 6) para el contexto nacional, la Norma Internacional de Contabilidad N° 16 (NIC 16) para el tratamiento internacional de propiedades, planta y equipo, y la Norma ISO 55001 para la gestión de activos fijos.

2.3.2. Relevancia Social

Desde el punto de vista social, la optimización de la operatividad y el uso de recursos en la Universidad del Oriente Boliviano mejora significativamente el servicio educativo que ofrece la institución. Al garantizar una gestión adecuada y eficiente de estos activos, se eleva la calidad educativa impartida a los estudiantes y aumenta la satisfacción del personal. Además, optimiza el uso del presupuesto destinado a la inversión en activos, generando una mayor rentabilidad para la universidad. En última instancia, esto beneficia a la sociedad al formar profesionales más capacitados y preparados.

2.4. Delimitación del problema

2.4.1. Límite Temporal

La investigación se realizará en el segundo semestre del año 2024 y primer semestre del 2025.

2.4.2. Límite espacial

La presente investigación se realizará en Santa Cruz de la Sierra.

2.4.3. Límite Sustantivo

La investigación se centrará está circunscrito en el área de Contabilidad.

CAPÍTULO III

3. Marco teórico

3.1. Estado del Arte

3.1.1. Contexto Internacional

La gestión de activos fijos es un tema que ha sido abordado ampliamente en el ámbito internacional donde destacan los beneficios de tener un modelo o sistemas y estrategias en distintas empresas. A continuación, se presentan algunos estudios relevantes:

La investigación de Velásquez & Vergara (2023), tiene por objetivo analizar la Gestión de Activos Fijos (GAF) desarrollada por el área de Administración de Bienes Muebles y Aseguramiento y las facultades académicas de la Universidad de Antioquia (UdeA). El estudio se llevó a cabo mediante un enfoque cualitativo, integrando análisis teórico con entrevistas semiestructuradas al personal de apoyo administrativo involucrado en la GAF. La población del estudio incluye a dicho personal y representantes de las facultades académicas.

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron las entrevistas, que permitieron identificar las prácticas, instrumentos y factores principales que afectan la GAF en UdeA. Los resultados evidencian que, aunque la GAF es un tema ampliamente estudiado en el sector privado, también es relevante en las Instituciones de Educación Superior Públicas, incidiendo en sus procedimientos y planes estratégicos para alcanzar objetivos misionales.

Se concluye resaltando la importancia de abordar este tema desde la perspectiva pública, especialmente en instituciones educativas, para identificar cómo la GAF contribuye a los procesos organizacionales y al logro efectivo de sus objetivos. Este formato asegura que cada una de las áreas solicitadas esté claramente presente y desarrollada. Si necesitas más ajustes o información adicional, házmelo saber. ”

Otro estudio, realizado por Velarde (2022), señala que:

“La presente investigación lleva por objetivo general establecer la relación entre el gobierno digital y la gestión activos fijos de la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021. Para tal efecto se empleó una metodología de enfoque cuantitativo, no experimental y transversal. Para obtener información de una población de 70 colaboradores se aplicó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. Alcanzando como resultado descriptivo que el 51% considera que el gobierno digital es de nivel medio y 54% indica que la gestión de los activos fijos es de nivel alto. En cuanto a los resultados inferenciales donde se empleó el estadístico de Rho de Spearman, se encontró relación entre las dimensiones Del usuario, Del proceso, De la cooperación y Del conocimiento con la gestión de activos fijos con correlaciones de 0.557; 0.710; 0.826 y 0.947 respectivamente, todos con p-valor de 0.000, aceptándose todas las hipótesis del investigador. Por lo tanto, se concluyó que el gobierno digital se relaciona significativamente con la gestión de los activos fijos de la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021. Sustentado en Rho de Spearman de 0.857 y p-valor de 0.000. ”

Fernández & Palma (2018) realizaron un estudio en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas donde indican que:

La revaluación de los activos fijos y su impacto tributario y financiero en las empresas del sector metalmecánica tiene como objetivo analizar el impacto tributario y financiero que genera la revaluación de activos fijos en empresas de este sector en el Perú. La investigación es de tipo descriptivo y se aplica un enfoque mixto, empleando entrevistas para el análisis cualitativo y encuestas para el cuantitativo, en una muestra de seis empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima. Los instrumentos incluyen entrevistas en profundidad a gerentes de contabilidad y encuestas a contadores de estas empresas, centrándose en el cumplimiento de la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 16 sobre revaluación de activos. Los resultados muestran que la revaluación de activos fijos permite fortalecer la posición financiera de las empresas, al incrementar el valor contable de sus activos, lo que promueve una mayor transparencia en los estados financieros y una base más precisa para la toma de decisiones estratégicas

De acuerdo a un estudio de Castro Ahon, M. F. (2020) señala que:

El "Sistema de Activo Fijo para la Optimización del Control de Equipos Informáticos en la División de Tanatología Forense del Instituto de Medicina Legal" tiene como objetivo implementar un sistema de gestión de activos fijos que optimice el control de los equipos informáticos en la División de Tanatología Forense, mejorando la ubicación, el registro de fallas y el seguimiento de los activos depreciados. La investigación utiliza un enfoque cuantitativo, con un diseño cuasiexperimental, comparando indicadores de

desempeño antes y después de la implementación del sistema. La metodología RUP (Rational Unified Process) fue aplicada para guiar el análisis y diseño del sistema. La población incluyó reportes mensuales y semanales de tiempos de respuesta y registros de fallas en los equipos de la División de Tanatología Forense, antes y después de la implementación del sistema. La recolección de datos se basó en bases de datos institucionales, entrevistas con el personal de inventario y reportes históricos de fallas de los equipos. Los resultados evidenciaron una mejora en la gestión de los activos informáticos en términos de tiempos de localización y control de depreciación, confirmando la eficacia del sistema implementado para el monitoreo y administración de equipos.

A nivel internacional, la gestión de activos fijos ha sido ampliamente estudiada, destacándose la implementación de sistemas de control y estrategias en diversas instituciones. Los estudios revelan que un modelo de gestión de estos activos es crucial tanto en el sector privado como en el público, como en universidades e instituciones gubernamentales. Las metodologías empleadas incluyen enfoques cualitativos y cuantitativos, con entrevistas, encuestas y análisis de datos, lo que ha permitido identificar las mejores prácticas y herramientas tecnológicas para optimizar su operatividad y recursos. Los resultados muestran que el gobierno digital y la revaluación de activos contribuyen a mejorar la eficiencia y transparencia, lo que fortalece la toma de decisiones y la sostenibilidad de los activos en las organizaciones, alineándose con normativas internacionales y promoviendo una gestión más efectiva y estratégica.

3.1.2. Contexto Nacional

En el Contexto nacional, varios estudios en Bolivia han abordado la implementación de modelos de gestión de activos fijos en instituciones tanto públicas como privadas. Sin embargo, no hay tesis actualizadas, por lo que se utilizaron otros tipos de investigación. A continuación, se presentan estudios realizados en el país que aportan perspectivas y experiencias relevantes en la gestión de activos, proporcionando un marco de referencia para la realización de la investigación.

El primer estudio fue publicado por Vera (2015) y señala que:

El diseño de un modelo de sistema de gestión de calidad en el proceso financiero de activos fijos, material y equipo tiene como objetivo diseñar un modelo de sistema de gestión de calidad en el proceso financiero de los activos fijos, material y equipo, siguiendo normativas internacionales. La metodología empleada es de tipo exploratorio y descriptivo, enfocándose en el diagnóstico situacional de la administración de activos fijos dentro de la organización. La población incluye el personal administrativo y los bienes materiales de la organización. Para la recolección de datos, se utilizaron entrevistas, observación directa y revisión documental, incluyendo facturas, órdenes de compra y registros históricos de la entidad. Los resultados muestran que la implementación del modelo de gestión de calidad propuesto mejora el control y manejo de los activos fijos, optimizando los procesos financieros y asegurando un manejo más eficiente y conforme a las normativas vigentes

El siguiente trabajo dirigido realizado por MONTECINOS & LARA (2010), indican que:

El Manual de procedimientos para el manejo de activos fijos (muebles y equipos de computación) de la Administradora Boliviana de Carreteras – ABC tiene como objetivo analizar y mejorar los procedimientos administrativos relacionados con el manejo de activos fijos en la Administradora Boliviana de Carreteras (ABC), mediante la elaboración de un manual de procedimientos que optimice la gestión de muebles y equipos de computación. La metodología utilizada es de tipo descriptivo-explicativo, basada en investigación documental y de campo, complementada con entrevistas y cuestionarios dirigidos al personal administrativo encargado del manejo de activos en la ABC. La población se centró en este personal, y los instrumentos de recolección de datos incluyeron cuestionarios y observación directa. Los resultados revelaron la falta de un manual de procedimientos formal afecta negativamente la eficiencia en la gestión de los activos, por lo que se propone la creación de dicho manual para corregir estas deficiencias.

Otro trabajo dirigido publicado por Valdez & Choque (2009), indican que:

El Sistema de administración de activos fijos para la empresa PRETENSA Ltda. Tien como objetivo diseñar un sistema de administración y control de activos fijos para la empresa PRETENSA Ltda., optimizando el manejo desde su adquisición hasta su disposición final, con el fin de mejorar la organización y el control de estos activos. La metodología empleada es de tipo exploratorio-descriptivo, utilizando como fuentes de información primaria entrevistas y observación directa, y como fuentes secundarias el registro histórico de PRETENSA correspondiente a la gestión 2008, además de una revisión documental que incluyó órdenes de compra, facturas, y otros

documentos relacionados. La población del estudio abarcó los activos fijos de PRETENSA y el personal administrativo responsable de su gestión. Los instrumentos de recolección de datos fueron entrevistas estructuradas, cuestionarios, observación directa, y análisis documental. Los resultados muestran deficiencias en la administración y control de los activos fijos, lo que resalta la necesidad de implementar un sistema efectivo para optimizar su manejo y mejorar la eficiencia en la toma de decisiones operativas.

La Memoria Académica Laboral realizada por Fernandez (2022), señala que:

El objetivo de la investigación es elaborar un Manual de Procedimientos para la reposición de activos fijos en la Unidad de Activos Fijos (UAF) del Banco Central de Bolivia (BCB). El propósito es gestionar la reposición de activos identificados como faltantes durante los inventarios, regularizar y mejorar el control de estos activos. La metodología utilizada es de tipo exploratorio-descriptivo, enfocada en la observación de las actividades relacionadas con la gestión de activos fijos. La población de estudio incluye los activos fijos de la institución y el personal encargado de su control. Los instrumentos de recolección de datos utilizados incluyen la revisión documental de registros históricos, facturas y órdenes de compra. Los resultados muestran la falta de un procedimiento formal para la reposición de activos, lo que ha generado deficiencias en el control de los mismos, lo cual justifica la implementación del manual propuesto para optimizar la gestión y reposición de activos

El estudio publicado por Morales & Arrieta (2005), indican que:

La Inventariación y evaluación de activos fijos del Instituto Boliviano de la Ceguera tiene como objetivo mejorar la administración y control de los activos fijos del Instituto Boliviano de la Ceguera (IBC) mediante la implementación de un sistema de inventario que cumpla con las normativas legales vigentes. La metodología empleada es de tipo descriptiva-explicativa, ya que analiza cómo se manifiestan los problemas en la gestión de activos fijos y las causas que los provocan. La población del estudio abarcó los activos fijos y el personal encargado de su gestión en el IBC. Los instrumentos de recolección de datos utilizados incluyen la observación directa, entrevistas estructuradas, y la revisión documental, basada en registros y normativas legales. Los resultados del trabajo incluyen la creación de un catálogo de activos codificados y la implementación de un sistema de inventario, mejorando la seguridad, control y mantenimiento de los bienes del IBC.

En Bolivia, varios estudios sobre la gestión de activos fijos en instituciones públicas y privadas han identificado la necesidad de mejorar la administración de estos activos. Los estudios han utilizado metodologías descriptivas, combinando entrevistas, observación directa y revisión de documentos, para analizar las deficiencias en los procesos. Los resultados muestran que la falta de procedimientos formales afecta la eficiencia operativa y recursos, destacando la importancia de implementar modelos de gestión de activos fijos y manuales de procedimientos y políticas. La creación de manuales y la optimización de los procesos de reposición y control han demostrado mejorar significativamente la seguridad, el mantenimiento y la organización de los activos, alineándose con normativas internacionales y legales para garantizar un manejo más eficiente y transparente.

3.2. Marco teórico

3.2.1. Contabilidad

De acuerdo a Funes Orellana (2016), la contabilidad es:

...un sistema de información, que está basado en un conjunto de principios, normas y procedimientos técnicos que permite registrar en forma ordenada, completa y detallada de los hechos económicos y financieros de la gestión empresarial, con el fin de emitir los estados financieros; para luego analizar e interpretar la situación económica y financiera de la empresa, la que permitirá tomar decisiones oportunas a los usuarios internos y externos. (p. 11).

3.2.2. Información Financiera

Según el mismo autor, Funes Orellana (2016):

La contabilidad presenta en forma resumida la información contable expresada en términos monetarios, la cual debe ser fácilmente leída o interpretada por los usuarios, con el fin de satisfacer por lo menos las siguientes preguntas: ¿cuál es la situación financiera de la empresa?, y ¿cuál fue el rendimiento de sus operaciones?

Para responder estas preguntas el sistema de contabilidad implantado en la empresa conforme a normas de contabilidad nacional e internacional, las NIIF, y de acuerdo a disposiciones tributarias vigentes en nuestro país, debe producir los siguientes documentos contables:

- a) Balance General (Situación Financiera)

- b) Estado de Resultados (Integrado)
 - c) Estado del Flujo de Efectivo
 - d) Estado de Cambios en el Patrimonio Neto
 - e) Notas a los estados financieros
- (p. 12)

3.2.3. Balance General

De acuerdo a Sevilla Arias (2024):

El balance general es un estado financiero que refleja en un momento determinado la información económica y financiera de una empresa, separadas en tres masas patrimoniales: activo (lo que la empresa posee), pasivo (lo que debe), y patrimonio neto (el valor real de la empresa después de pagar sus deudas).

También es conocido como balance de situación financiera, balance contable o estado de situación patrimonial

3.2.4. Activo

Funes Orellana (2016) define al activo como:

...el conjunto de bienes, valores y derechos que posee en propiedad la empresa, y dichos bienes tiene un valor económico expresado en términos monetarios y están determinados bajo el principio contable de "valuación al costo". (p. 137).

3.2.5. Clasificación del activo

Para Llorente Jaime (2024), divide o clasifica al activo:

Normalmente, los componentes se dividen en dos masas patrimoniales, que se distinguen por su función en el ciclo de explotación. Los que más rotan, como las materias primas para producir y el dinero de caja, forman el activo corriente, que compone los de mayor liquidez. Mientras que los activos más duraderos y menos líquidos forman el activo no corriente, que se convierten en liquidez mediante la amortización.

Activo corriente: Se hacen efectivos en un periodo inferior a un año. Por ejemplo, el inventario y la tesorería.

Activo no corriente: Tienen una vida útil superior a un año. Se denomina también activo fijo. Por ejemplo, los edificios, los vehículos y la maquinaria.

3.2.6. Activos Fijos

Según el glosario de Encuestas Económicas Nacionales (s.f), define activos fijos como:

Es el valor actualizado de todos aquellos bienes propiedad de la unidad económica, cuya vida útil es superior a un año, y que tienen la capacidad de producir o proporcionar las condiciones necesarias para la generación de bienes y servicios. Incluye: los activos fijos propiedad de la unidad económica alquilados a terceros; los que utiliza normalmente la unidad económica, aun cuando sean asignados temporalmente a otras unidades económicas de la misma empresa; los que produce la unidad económica para uso propio, y los activos fijos que obtiene en

arrendamiento financiero. Excluye: los activos fijos que utilizan normalmente otras unidades económicas de la misma empresa, pero que son asignados a la unidad económica en estudio; los activos fijos en arrendamiento puro; las reparaciones menores de los activos fijos; los gastos por reparación y mantenimiento corriente. Valoración. A valor actual, teniendo en consideración las condiciones en las que se encontraban en la fecha señalada, es decir, tomando en cuenta la depreciación por su uso u obsolescencia y los cambios de su valor por variaciones en los precios y el tipo de cambio.

A los activos fijos también se los conoce con los nombres de: activos físicos, activos no corrientes, bienes de uso, activos tangibles.

3.2.7. Clasificación de Activos Fijos

Los activos fijos se clasifican en: tangibles e intangibles.

Los activos tangibles son todos aquellos bienes y materiales físicos, tangibles, que se pueden tocar. Sage. (n.d.).

De acuerdo a Hudson County Community College (s.f.), los activos fijos tienen tres características principales bajo los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados:

1. Adquirido y retenido para su uso en operaciones (por ejemplo, no retenido para la venta);
2. De naturaleza a largo plazo (más de 1 año); y
3. Poseer sustancia física.

Y los activos intangibles son aquellos bienes y derechos que no son físicos o palpables como tal. Sage. (n.d.).

Para esta investigación se utiliza los activos fijos tangibles.

3.2.8. El Ciclo de vida de los activos físicos

En la actualidad, los márgenes de rentabilidad son cada vez más reducidos, tomando en cuenta que el mantenimiento de los activos fijos es un coste directo que reduce la utilidad. Sin embargo, el mantenimiento también puede convertirse en un área estratégica para mejorar la rentabilidad de la empresa, según Amendola (2015).

De acuerdo con el mismo autor, para garantizar un retorno económico total de la gestión del mantenimiento de activos, es fundamental implementar un mantenimiento efectivo que optimice el ciclo de vida de los activos fijos. Esto no solo prolonga su eficiencia y vida útil, sino que también incrementa su rentabilidad. Esta perspectiva forma parte del concepto de gestión del ciclo de vida de los activos.

Amendola (2015) propone un modelo para la gestión del ciclo de vida de los activos, dividiendo este proceso en varias etapas que abarcan desde su adquisición hasta su disposición final. En términos generales, el ciclo de un activo comienza con su compra o producción e implementación, seguido por su uso y mantenimiento, y concluye con su baja o eliminación.

Según el mismo autor, la primera fase es la de diseño y adquisición, durante la cual se planifican, seleccionan y adquieren los activos necesarios

conforme a los requerimientos específicos del negocio, asegurando su funcionamiento eficiente.

La segunda fase, de operación y mantenimiento, corresponde al período en el ciclo de vida de los activos en el que estos son utilizados. Su objetivo es maximizar la productividad, reducir los costos operativos y garantizar que los activos cumplan con las metas establecidas.

Finalmente, la tercera fase, conocida como retirada, representa la etapa final del ciclo de vida de un activo. Esta ocurre cuando el activo ya no puede cumplir de manera eficiente con los objetivos operativos establecidos o cuando el costo de su mantenimiento supera el beneficio que proporciona.

Entonces, para tener una gestión de activos fijos eficiente, se tiene que tener de igual manera una gestión de mantenimiento de activos eficientes y esto alineado con las fases del ciclo de vida el activo para incrementar su vida útil y su productividad.

3.2.9. Modelo de Gestión

Navarro-Arvizu, et al. (2015), citando a López (2014), dice que un modelo de gestión “permite establecer un enfoque además de un marco de referencia objetivo, riguroso y estructurado para el diagnóstico de la organización, así como para determinar las líneas de mejora continua hacia las que deben orientarse los esfuerzos de ésta”. (p. 12)

Para Huertas López et al. (2020), el concepto de modelo de gestión se refiere a la forma en que una organización organiza y combina sus recursos para lograr sus objetivos. Este modelo incluye un conjunto de principios,

políticas, sistemas, procesos, procedimientos y comportamientos que permiten alcanzar los resultados deseados y mejorar el rendimiento de la empresa. Dichos elementos se alinean con la normatividad, los objetivos misionales, los procesos operativos, la estructura organizativa, la cultura empresarial, las políticas y competencias del personal, así como con la planificación estratégica formal de la organización.

3.2.10. Gestión de Activos Fijos

De acuerdo a IBM (s.f.), define a la gestión de activos fijos:

La gestión de activos fijos (GAF) es el proceso de seguimiento, monitoreo y mantenimiento de los activos físicos y el equipo de una organización.

Las organizaciones emplean con frecuencia códigos de barras, códigos QR o RFID para ayudar a rastrear sus activos, ya que son fáciles de escanear y usar con dispositivos móviles. Los tipos de activos incluyen vehículos, computadoras, muebles y maquinaria.

Con un sistema de gestión de activos, las organizaciones pueden:

- Rastrear y monitorear activos fijos
- Monitorear equipos y maquinaria en múltiples ubicaciones
- Tener menores costos de mantenimiento
- Mejorar la eficiencia operativa
- Mantenga un registro de los activos retirados, vendidos, robados o perdidos.

La gestión de activos fijos permite a las organizaciones monitorear equipos y vehículos, evaluar su estado y mantenerlos en buen estado de funcionamiento. De esta manera, minimizan la pérdida de inventario, las fallas de los equipos y el tiempo de inactividad, y mejoran el valor de la vida útil de un activo.

3.2.11. Características de la Gestión de Activos Fijos

Según el mismo autor IBM (s.f.), dice que la gestión de activos fijos puede ser complicado, sobre todo para empresas grandes que poseen grandes inventarios. Muchas empresas usan como método las hojas de cálculo en Excel u otras herramientas similares para hacer el seguimiento a sus activos, pero este método tiene un gran margen para cometer errores y es más lento para estar informado sobre el movimiento de sus activos.

Para IBM (s.f.), el software de seguimiento de activos es la opción más confiable de monitorear los activos fijos porque tiene funciones de seguimiento de ubicaciones, procesamiento de órdenes de trabajo y registros de auditoría.

El autor ofrece tres formas para dar el seguimiento de activos fijos: software de gestión de activos, Internet de las cosas (IoT) y EAM móvil.

- El software de gestión de activos es un sistema computarizado de gestión de mantenimiento (CMMS), que automatiza tareas como la programación, gestión y generación de reportes de mantenimiento. Este software gestiona flujos de trabajo, asignación de recursos, guías de reparación y auditorías.

- El Internet de las Cosas (IoT) y la Inteligencia Artificial (IA) mejoran la gestión de activos fijos al proporcionar visibilidad y control avanzados. IoT, mediante la recopilación de datos de sensores y dispositivos, permite monitorear el estado y rendimiento de los activos, como lo hace IBM Maximo, que analiza estos datos para anticipar fallas y evaluar riesgos. Por su parte, la IA utiliza el aprendizaje automático para identificar patrones en los datos, lo que facilita el mantenimiento predictivo y la creación de modelos de forecasting, optimizando estrategias preventivas basadas en puntajes predictivos.

- El EAM móvil conecta a técnicos de mantenimiento con sistemas como IBM Maximo Mobile a través de dispositivos móviles, mejorando su productividad y seguridad. Proporciona datos de operaciones y rendimiento en tiempo real, instrucciones detalladas y acceso remoto a expertos. Esto permite a los técnicos diagnosticar, priorizar reparaciones, optimizar la programación de tickets y planificar rutas. Además, la combinación de IA y flujos de trabajo inteligentes facilita la toma de decisiones informadas y eficientes.

3.2.12. Significado de la Gestión Integral de Activos Físicos

La Gestión de Activos Físicos es *“la planificación y la programación sistemática de los recursos físicos (equipos, maquinarias, instalaciones) de una empresa a lo largo de su vida útil.”* (Amendola, 2015, p. 50).

A su vida útil se le conoce como Ciclo de Vida del Activo Físico.

Este concepto refuerza la idea de que para tener un control de los activos fijos se debe incluir la gestión de los mismos y de esta forma garantizar su uso eficiente en su vida útil.

El mismo autor explica que muchas empresas han dejado de ver a los activos fijos como un gasto, sino han empezado a realizar una estrategia integral para su gestión e incorporarlos con otros tipos de activos como ser financieros y humanos.

Entonces, se puede decir que *“el significado de la Gestión Integral de Activos Físicos involucra un proceso de razonamiento, autoevaluación, desarrollo del plan de la fase de implementación que coordina el conocimiento y las funciones de toda la organización”*. (Amendola, 2015, p. 53).

El significado señala la importancia de que el modelo no sólo controle los inventarios de activos fijos, sino que los gestione de manera integral.

En el contexto de los departamentos de finanzas y contabilidad, de acuerdo Amendola (2015), la Gestión Integral de Activos Físicos desempeña un papel clave al garantizar que los activos en uso estén correctamente registrados en los inventarios de la institución y que sean dados de baja o depreciados cuando corresponda. Asimismo, permite gestionar de manera eficiente los costos asociados con la operación y mantenimiento de estos activos, optimizando los recursos disponibles y reduciendo el impacto financiero en las actividades de la organización.

Desde la perspectiva de la administración y los estudiantes, esta gestión no solo asegura la confiabilidad y continuidad de los servicios, sino que también protege la seguridad, la salud pública y el medio ambiente.

Esta gestión no solo abarca el mantenimiento, sino que incluye todos los aspectos del ciclo de vida del activo, desde su planificación y adquisición hasta su operación, mantenimiento y disposición final, según Amendola (2015).

En otras palabras, este concepto abarca los aspectos técnicos y de inversión en función de maximizar el rendimiento, disminuir riesgos y los costos asociados en el tiempo. Ya que los activos físicos suelen ser una parte importante de la inversión de la empresa, si se gestiona de forma adecuada puede representar una ventaja competitiva. Amendola (2015) también señala la importancia de esta gestión alineándola con la misión estratégica de la empresa ya que es fundamental que estos no sólo sean esenciales para la organización, sino que también estén alineados con las necesidades. Así, se asegura que los activos puedan aportar su máximo valor y cumplir con las expectativas de vida útil establecidas.

3.2.13. Objetivos y organización del Mantenimiento

De acuerdo a Amendola (2015), los objetivos del mantenimiento deben ser claros, medibles y cuantificables, de manera que se puedan evaluar tanto sus resultados como su eficiencia. La gestión del mantenimiento y la información asociada deben enfocarse en optimizar la disponibilidad de los activos, reducir los costos de mantenimiento, aprovechar eficientemente los recursos humanos y maximizar la vida útil de los activos.

Para el mismo autor, el mantenimiento de activos fijos es un tema muy complejo y dinámico que varía dependiendo del rubro de la empresa, por lo cual, se deben adoptar por los que sean alineados con el tipo de activo que sea y de acuerdo a la actividad de la empresa.

Los principales objetivos del mantenimiento son asegurar la disponibilidad y la eficiencia operacional de los activos físicos, minimizando las fallas y prolongando su vida útil. Por lo tanto, el mantenimiento no solo debe asegurar que los activos operen correctamente, sino que, al hacerlo, controle los costos de operación y evite tiempos no planificados de inactividad, lo que podría resultar en la reducción de la producción o los servicios en general. (Amendola, 2015)

Entonces, el mantenimiento se convierte en uno de los pilares del funcionamiento ininterrumpido de una empresa y la maximización de los recursos. Otro concepto expuesto por Amendola es que el mantenimiento debe “organizarse”, es decir, la planificación y la ejecución de las diversas actividades deben estar estructuradas de manera que se pueda administrar. Esto implica el uso de la tecnología adecuada y la capacitación del personal, así como el seguimiento y control de los resultados de los propios esfuerzos de mantenimiento para ajustar según sea necesario. Todo esto, juntos, pretende garantizar que los activos físicos contribuyan de manera continua y efectiva al logro de los objetivos generales de una empresa. (Amendola, 2015)

3.2.14. Clasificación de Activos No Corrientes como mantenidos para la venta

“Una entidad clasificará a un activo no corriente (o un grupo de activos para su disposición) como mantenido para la venta, si su importe en libros se recuperará fundamentalmente a través de una transacción de venta, en lugar de su uso continuado”. (Colegio de Auditores o Contadores públicos de Bolivia - CAUB, 2010, p. 213).

Además, el Colegio de Auditores o Contadores públicos de Bolivia – CAUB (2010) clasifica a un activo no corriente "mantenido para la venta" cuando la empresa tiene la intención de venderlo y está comprometida a realizar la transacción a través de un plan que permita su venta dentro de un plazo razonable, generalmente dentro de los doce meses. Además, el activo debe estar disponible para la venta inmediata en su estado actual, y su venta debe ser altamente probable.

Una vez que un activo no corriente es clasificado como mantenido para la venta, se detiene la depreciación porque este ya no se usará para generar ingresos. Luego, se registra contablemente el menor de dos valores: el valor en libros o su valor razonable menos los gastos necesarios para venderlo. Este tratamiento espera reflejar el valor más real que se espera recibir de la venta en los estados financieros. (Colegio de Auditores o Contadores públicos de Bolivia - CAUB, 2010)

3.2.14.1. Activos no corrientes que van a ser abandonados

Para el Colegio de Auditores o Contadores públicos de Bolivia – CAUB (2010) un activo no corriente o grupo de activos no puede clasificarse como "mantenido para la venta" si será abandonado en lugar de vendido. Esto se debe a que su valor en libros (el monto que figura en los estados financieros) será recuperado principalmente a través de su uso continuado y no por su venta. Los activos que se abandonarán (ya sea al final de su vida útil o antes de ser vendidos) no se consideran mantenidos para la venta.

El mismo autor aclara que si el grupo de activos que será abandonado cumple ciertos criterios establecidos en los párrafos específicos mencionados (como los apartados del párrafo 32 de la NIIF), la entidad debe presentar los resultados y flujos de efectivo como parte de una operación discontinuada en el momento en que los activos dejan de utilizarse.

El autor también aclara que un activo que estará temporalmente fuera de uso (por ejemplo, maquinaria en pausa durante una temporada baja) no se considera abandonado y no debe contabilizarse como tal.

3.2.15. Medición de activos no corrientes (o grupos de activos para su disposición) clasificados como mantenidos para la venta

“Una entidad medirá los activos no corrientes (o grupos de activos para su disposición) clasificados como mantenidos para la venta, la menor de su importe en libros o su valor razonable menos los costos de venta”. (Colegio de Auditores o Contadores públicos de Bolivia - CAUB, 2010, p. 215).

Entonces, la medición se realiza tomando el valor más bajo entre el importe en libros y el valor razonable menos los costos de venta. Esto significa que si el activo no puede venderse por su valor registrado en los libros (lo que ocurriría si el mercado lo valora menos), la empresa deberá ajustar su valor al valor razonable menos los costos de venta, reflejando una pérdida potencial por la venta.

3.2.15.1. Reconocimiento y reversión de las pérdidas por deterioro

Según el Colegio de Auditores o Contadores públicos de Bolivia – CAUB (2010) el reconocimiento y reversión se establece un procedimiento que es bastante consistente para cualquier activo que no sea corriente o un grupo de activos mantenido para la venta y que haya sufrido un deterioro. Para cualquier activo que su valor contable no supere el valor razonable menos el coste de venta, se contabiliza una pérdida por deterioro. Esta recuperación se calcularía como una reducción en el costo en alguna oportunidad si el deterioro por el cual se perdió se ha extinguido y hay como un ajuste en el valor razonable de activo.

El tercer punto es que si vuelve a haber ese deterioro y las condiciones que promovieron el deterioro o la pérdida cambian en el futuro. Debe haberse producido algún cambio respecto a las condiciones que elevaron el deterioro en el pasado. Esta composición debe declararse en los estados financieros, las instancias específicas, y con esto abarcar el valor revisado.

3.2.16. Identificación de un activo que podría estar deteriorado

De acuerdo a el Colegio de Auditores o Contadores públicos de Bolivia – CAUB (2010), un activo podría estar deteriorado si existen indicios de que su valor en libros puede no ser recuperable o no refleja el valor real. Estos indicios se dividen en dos categorías: externos e internos.

El mismo autor establece que los indicios externos son la disminución significativa del valor del activo en el mercado; cambios que afecten a la empresa, referente a su entorno económico, tecnológico o legal; si las tasas de interés en el mercado suben, afectando las proyecciones que se había hecho con el activo a una menor tasa de rendimiento, disminuyendo el valor contable del activo al generar menos ingresos de los esperados; o el valor en libros del activo es mayor al valor en el mercado del mismo activo.

Los indicios internos son si existe un daño físico observable en el activo; algún cambio en la forma que se usa el activo o se espera utilizaren el activo como discontinuar o reestructurar su uso; o que el desempeño económico del activo es peor de lo planificado.

3.2.17. Medición del importe recuperable

De acuerdo al Colegio de Auditores o Contadores públicos de Bolivia – CAUB (2010), el concepto de medición del importe recuperable se refiere a la evaluación del valor que se puede recuperar de un activo, el cual es el mayor de estos dos valores: el valor en uso o el valor razonable menos los costos de venta. Para determinar el importe recuperable, es esencial realizar una estimación precisa que considere tanto el potencial de venta del activo en

condiciones de mercado como los flujos de efectivo futuros que se esperan obtener de su uso. La norma establece que, si el importe en libros de un activo excede su importe recuperable, se debe reconocer una pérdida por deterioro. Este proceso implica un análisis cuidadoso y la aplicación de supuestos razonables sobre las condiciones actuales del mercado y las expectativas futuras.

3.2.18. Reconocimiento y medición de la pérdida por deterioro del valor

El reconocimiento y medición de la pérdida por deterioro se lleva a cabo cuando el valor en libros de un activo excede su importe recuperable. La pérdida por deterioro se reconoce inmediatamente como un gasto en el estado de resultados, a menos que el activo sea clasificado como parte de un grupo de activos que se mide a valor razonable. Para determinar la pérdida, es necesario calcular el importe recuperable, que se define como el mayor entre el valor razonable menos los costos de venta y el valor en uso del activo. Si se identifica que el activo ha perdido valor, la entidad debe ajustar su valor en libros para reflejar esta pérdida, asegurando que los activos no se contabilicen por encima de su importe recuperable (Colegio de Auditores o Contadores públicos de Bolivia - CAUB, 2010).

3.2.19. Fundamento normativo y legal

La gestión contable y fiscal de los activos fijos en Bolivia se encuentra regulada por un conjunto de normas contables, tanto nacionales como internacionales, así como por disposiciones legales y tributarias. Estas normativas establecen los lineamientos para el tratamiento contable de los

activos, asegurando la transparencia, uniformidad, legalidad y eficiencia en los procesos de registro, depreciación, baja y presentación de la información financiera.

A continuación, se presenta el marco normativo y legal que sustenta la gestión de activos fijos en Bolivia, detallando tanto las normas contables bolivianas e internacionales, como la normativa tributaria relacionada.

3.2.19.1. Normas contables bolivianas

3.2.19.1.1. Norma Contable Boliviana N° 6 –

Propiedad, Planta y Equipo

La Norma Contable Boliviana N° 6 (NCB 6) establece los principios y criterios contables para el reconocimiento, medición, presentación y revelación de los activos fijos en los estados financieros. Esta norma dispone que un activo debe reconocerse cuando se espera obtener beneficios económicos futuros del mismo y su costo puede ser medido de manera confiable. Asimismo, regula la forma de calcular y presentar la depreciación acumulada y el valor en libros del activo (Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad, 2005).

En el contexto de la presente propuesta, la NCB 6 permite estructurar el registro inicial de los activos, estableciendo categorías y métodos de depreciación. El cumplimiento de esta norma asegura que los estados financieros generados desde el sistema reflejen razonablemente la situación patrimonial de la institución.

**3.2.19.1.2. Norma Contable Boliviana N° 13 –
Cambios en Políticas Contables, Estimaciones Contables y
Errores**

La NCB 13 regula el tratamiento contable de los cambios en políticas contables, estimaciones contables y la corrección de errores. Esta norma establece que todo cambio debe estar debidamente justificado, documentado y revelado en los estados financieros, indicando su efecto sobre los resultados y la posición financiera (Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad, 2005).

En la gestión de activos fijos, esta norma es fundamental cuando se requiere modificar el método de depreciación o la vida útil de un activo.

3.2.19.2. Normativa Tributaria Boliviana

3.2.19.2.1. Decreto Supremo N° 24051

El Decreto Supremo N° 24051, emitido el 29 de junio de 1995, establece las tasas oficiales de depreciación aplicables a los distintos tipos de activos fijos para efectos fiscales. Estas tasas son de carácter obligatorio y deben ser utilizadas por las entidades para determinar los gastos deducibles relacionados con la depreciación en sus declaraciones tributarias y para la determinación del Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE). (Gobierno de Bolivia, 1995).

El uso correcto de estas tasas garantiza que las entidades no incurran en observaciones fiscales ni en ajustes tributarios desfavorables. En esta propuesta, estas tasas han sido implementadas directamente en la

configuración del sistema Odoo, asegurando el cumplimiento de las disposiciones fiscales en la automatización del cálculo de la depreciación.

3.2.19.2.2. Ley N° 843 – Régimen Tributario

La Ley N° 843 regula el régimen tributario boliviano y establece las disposiciones que rigen el tratamiento fiscal de la depreciación. Según esta ley, la depreciación de activos fijos constituye un gasto deducible en la determinación de las utilidades imponibles, siempre que esté respaldada por documentación técnica, registros contables adecuados y el cumplimiento de las tasas establecidas por el Estado.

Además, la ley contempla procedimientos específicos para la baja de activos por causas como obsolescencia, siniestro o venta, exigiendo informes técnicos y contables que respalden dicha disposición. Estos requisitos buscan evitar la evasión tributaria y asegurar la transparencia en los estados financieros (Gobierno de Bolivia, 1986).

3.2.19.3. Normas Internacionales

3.2.19.3.1. Organización Nacional de Estandarización (ISO)

La Universidad EAFIT. (n.d.) define a la Organización Nacional de Estandarización como:

...una organización sin ánimo de lucro de carácter no gubernamental creada el 23 de febrero de 1947 que promueve el desarrollo y la implementación de normas a nivel internacional, tanto de fabricación como de servicios. El objetivo de esta organización es

brindar herramientas para facilitar las transacciones a nivel internacional tanto de objetos, bienes y servicios como de desarrollos científicos, actividades intelectuales, tecnológicas y económicas.

La organización está constituida por 180 Comités Técnicos y las actividades técnicas se encuentran descentralizada en unos 2700 Comités, subcomité y grupo de trabajo. Los aspectos que abarcan son de lo más diversos, desde el tamaño de las hojas de papel hasta lo último en telecomunicaciones.

3.2.19.3.2. Normas ISO

Unifakas (2023) define a las Normas ISO como:

... un conjunto de estándares reconocidos internacionalmente que fueron creados por la Organización Internacional de Estandarización (ISO) con el objetivo de garantizar que las empresas sigan unos criterios homogéneos en la gestión de su actividad.

Estos criterios cubren todos los ámbitos posibles (calidad, medioambiente, cumplimiento normativo, seguridad o salud laboral, entre muchos otros) y benefician tanto a los consumidores como a las propias organizaciones, como veremos a continuación.

... Con respecto a las empresas, las Normas ISO permiten ahorrar costes y tener un mayor control en todos los ámbitos relevantes para la organización, al tener unas directrices claras que seguir. Además, disponer de certificaciones ISO significa ofrecer un sello de

garantía a los consumidores, lo que constituye una importante ventaja competitiva.

3.2.19.3.3. ISO 55000

La Norma ISO 55000 forma parte de una serie de estándares internacionales elaborados por la Organización Internacional de Normalización (ISO), y establece los principios y terminología clave para la gestión de activos físicos en cualquier tipo de organización. Esta norma es aplicable tanto a empresas públicas como privadas, y proporciona un marco general para que las entidades gestionen sus activos de manera efectiva, sostenible y alineada con sus objetivos estratégicos.

La ISO 55000 define el activo como cualquier elemento que tenga valor potencial o real para una organización y resalta la necesidad de gestionar dichos activos a lo largo de todo su ciclo de vida, desde la adquisición hasta la disposición, con el fin de maximizar su valor, minimizar riesgos, y asegurar su rendimiento continuo (ISO, 2014).

En la propuesta de la investigación, se aplicaron los principios de la norma para establecer procedimientos claros y documentados que permiten una administración sistemática de los activos fijos. Por ejemplo, se diseñó una clasificación por familias de activos, se definieron políticas de mantenimiento preventivo y correctivo, y se elaboró un manual para la baja de activos que contempla aspectos técnicos, contables y legales.

Asimismo, la norma destaca la importancia de la trazabilidad y el control, lo que fue incorporado mediante el uso del sistema Odoo para registrar

movimientos, generar reportes, automatizar la depreciación y documentar los cambios en los activos. Esto garantiza una gestión basada en información confiable y auditable.

3.2.19.3.4. Norma ISO 55001

Para International Organization for Standardization (ISO) (2024), en español la Organización Nacional de Estandarización, la ISO 55001 define como:

...es una parte fundamental de la familia de normas ISO 55000, que se centra específicamente en los requisitos de un sistema sólido de gestión de activos. Esta norma detalla los criterios necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión de activos. Se basa en los principios esbozados en ISO 55000 proporcionando requisitos específicos que las organizaciones deben cumplir para alcanzar sus objetivos de gestión de activos de forma eficaz y eficiente.

3.2.19.3.5. Importancia de la Norma ISO 55001

El mismo autor, International Organization for Standardization (ISO) (2024), resalta la importancia de la ISO 55001:

...proporciona una estructura clara para que las organizaciones gestionen sus activos de forma sistemática y sostenible. Una gestión eficaz de los activos conforme a ISO 55001 ayuda a las organizaciones a controlar el ciclo de vida de sus activos, garantizando que el rendimiento, el riesgo y los gastos relacionados con los activos estén

equilibrados para alcanzar los objetivos de la organización. Esta norma es crucial para las organizaciones que buscan maximizar el valor a través de sus procesos de gestión de activos al tiempo que minimizan los riesgos y costes operativos, mejorando así el rendimiento general de la organización y la satisfacción de las partes interesadas.

...Los elementos clave incluyen el establecimiento de una política de gestión de activos, la fijación de objetivos de gestión de activos, el diseño y la aplicación de un sistema de gestión, y la mejora continua de las prácticas de gestión de activos basada en revisiones periódicas.

3.2.19.3.6. Norma Internacional Contable 16 – Propiedad, Planta y Equipo

La Norma Internacional de Contabilidad N° 16 (NIC 16) establece el tratamiento contable de los activos tangibles que cumplen con los criterios de reconocimiento. Define los métodos de depreciación aceptables, como el método de línea recta y el método de saldo decreciente, y establece los requerimientos para la revelación de información relevante sobre los activos en los estados financieros (IASB, 2021).

Esta norma también enfatiza en la necesidad de revelar información suficiente sobre los activos, su depreciación, método utilizado, vidas útiles, y cualquier cambio realizado a lo largo del tiempo.

3.2.19.3.7. Norma Internacional Contable 8 – Políticas

Contables, Cambios en Estimaciones Contables y Errores

La NIC 8 detalla el tratamiento contable de los cambios en políticas contables y estimaciones, así como la forma de corregir errores de periodos anteriores. Su enfoque está en garantizar que los estados financieros reflejen la realidad económica de manera fiel, y que los cambios realizados en los criterios de depreciación, vida útil o valor residual de los activos sean adecuadamente documentados y comunicados (IASB, 2021).

Este principio es incorporado en la propuesta mediante el módulo contable de Odoo, el cual permite registrar estos cambios con una trazabilidad completa, incluyendo el historial de configuraciones y ajustes realizados.

3.3. Marco conceptual

3.3.1. Modelo

Un modelo es un diseño teórico simplificado de un sistema o de una realidad o fenómeno complejo elaborado para posibilitar su comprensión y estudiar su comportamiento. En este sentido, consideran y proponen situaciones aproximadas a la realidad, elaboradas a cierta escala y nivel de detalle, delimitando sus dimensiones para exponer puntos de vista característicos de la realidad en un momento determinado, con miras a interpretar esa realidad de forma sencilla y comprensible para respaldar estrategias investigativas con miras a la intervención práctica para el alcance de objetivos institucionales eficaz y eficientemente a través de la aplicación del

instrumental científico de la ciencia administrativa (Cabezas, 2010; Carrión, Zula, & Castillo, 2016) (Huertas López et al., 2020, p. 167).

3.3.2. Gestión

La gestión se concibe como una herramienta administrativa encargada de emprender todas las diligencias orientadas a lograr un desempeño eficiente asociado al incremento de la productividad para beneficiar rentable y sostenidamente a la organización, reconociendo que el personal es un recurso activo y necesario para alcanzar los objetivos institucionales, a la vez que enfatizan en que en una organización la gestión de recursos humanos es la más significativa e importante: de ello deducen que la definición de gestión sería la acción conjunta y mancomunada de actividades de carácter administrativo, funcional y operativo que desarrollan y promueven al talento humano requerido por una empresa necesita para alcanzar su éxito, así mismo se concibe a la gestión como un método, disciplina o área de comprensión centrada en la generación y difusión de conocimiento para coadyuvar a solucionar requerimientos de instituciones y comunidades (Navarro-Arvizu et al., 2015; Bucheli-Agam, 2018) (Huertas López et al., 2020, p. 168).

3.3.3. Depreciaciones del activo fijo

Según Isidoro Tapia-Segarra (2022), la depreciación del activo fijo, también conocido como recuperación de capital, es la disminución del valor del activo que tiene la empresa. Las depreciaciones son gastos deducibles que disminuyen el impuesto a las utilidades que paga la empresa.

Otra forma de definirlo, es que son las inversiones que realiza la empresa en equipos, muebles, edificios que son recuperables mediante una deducción en los impuestos, que es la depreciación. Esto permite recuperar el dinero invertido en esos activo a lo largo del tiempo.

De acuerdo a Tapia-Segarra (2022):

Un activo fijo pierde valor por razones de edad, uso y obsolescencia durante su vida útil...

La depreciación es una deducción permitida por la ley, que permite tener un ahorro en el pago de impuestos.

De acuerdo al artículo 22 del Decreto Supremo N°24051 de Bolivia (1995):

Las depreciaciones del activo fijo se computarán sobre el costo depreciable, según el Artículo 21° de este reglamento y de acuerdo a su vida útil en los porcentajes que se detallan en el Anexo de este artículo...

Los bienes del activo fijo comenzarán a depreciarse impositivamente desde el momento en que se inicie su utilización y uso. El primer año, el monto de la depreciación será igual a la cantidad total que le corresponda, por una gestión completa dividida entre doce (12) y multiplicada por la cantidad de meses que median, desde el inicio de su utilización y uso, hasta el final de la gestión fiscal. El mes inicial en todos los casos, se tomará como mes completo.

3.3.4. Métodos de depreciación

Existen varios métodos para depreciar, en Bolivia los más comunes es el método de línea recta, método de depreciación decreciente o acelerada y método de las unidades de producción. Los cuales Cáceres (2023) define como:

Método de línea recta (es el que nos obliga a usar la norma tributaria con años de vida útil preestablecidas)

Método de depreciación decreciente o acelerada (los primeros años la carga es mayor en los gastos por depreciación)

Método de las unidades de producción (el gasto de depreciación se distribuye según las unidades de producción total estimadas).

3.3.5. Depreciación de inmuebles

La depreciación de inmuebles se aplica al precio de compra que está registrado contablemente, excepto el valor del terreno que tiene un tratamiento diferente. Además, sólo se valida la depreciación si la factura de compra del activo está a nombre de la empresa. La depreciación acumulada no puede ser mayor al valor contabilizado en los libros mayores, ya sea el original o por revalúo técnicos. Y las depreciaciones por revalúo técnico no se puede deducir de la Utilidad Neta. (Bolivia, 1995)

3.3.6. Valor en libros

Según Tapia-Segarra (2022):

El valor en libros representa, el remanente entre la inversión inicial no depreciada en libros de una compañía después del cargo de depreciación a la fecha en que fue restada de su valor inicial. El valor en libros usualmente se determina a fin de año, para ser consistentes con la convención de fin de año utilizada previamente.

3.3.7. Valor comercial

Para el mismo autor, Tapia-Segarra (2022):

El valor comercial es la cantidad anual a la cual puede realizarse un activo si éste es vendido en el mercado abierto. Debido a las leyes tributarias, el valor en libros y el valor del mercado tienen sustanciales diferencias en los valores numéricos. Por ejemplo, un edificio comercial tiende a incrementar su valor en el mercado, pero el valor en libros podría decrecer por tenerse los cargos de depreciación.

3.3.8. Período de recuperación

Continuando con el mismo autor, Tapia-Segarra (2022):

El período de recuperación, también llamado vida útil o vida depreciable, es la vida del activo (en años) para los propósitos de depreciación e impuestos.

3.3.9. Tasa de depreciación

La tasa de depreciación, también conocida como tasa de recuperación, representa el porcentaje del costo inicial de un activo que se retira del valor registrado en los libros de la empresa cada año mediante la depreciación. Esta tasa puede ser constante, como en el método de línea recta, o variar de un año

a otro, dependiendo del método de depreciación utilizado. (Tapia-Segarra, 2022)

3.3.10. Valor de salvamento

El valor de salvamento se refiere al valor neto anticipado o al valor de mercado de un activo al concluir su vida útil. (Tapia-Segarra, 2022)

3.3.11. Costo depreciable

El costo depreciable al monto total sobre el cual se va a calcular la depreciación. Este monto estará conformado por el precio de adquisición o producción del bien y por los demás gastos que se efectúen con el fin de ponerlo en condiciones de uso. Entre estos costos adicionales podemos mencionar el transporte, la instalación, el montaje y otros; en relación con los bienes importados, podrán sumarse a estos conceptos incluidos el flete, seguro y otros. No se integran al costo depreciable los “sobrecostos” o comisiones pagadas en exceso, como cualquier diferencia entre un precio real y el efectivamente registrado, o las comisiones abonadas sin el correspondiente servicio. (Bolivia, 1995)

3.3.12. Mantenimiento de activo fijos

El mantenimiento de activos fijos es, según (Mancuzo, 2020):

...es un tipo de mantenimiento periódico donde se atienden los equipos que la empresa adquiere para ser usados a largo plazo (es decir, durante más de un año).

3.3.13. Tipos de mantenimiento para activos fijos

Para HTK-ID (2014), existen tipos de mantenimiento para activos fijos los cuales son: correctivo, preventivo o predictivo. El mantenimiento correctivo es cuando el activo presenta una clara falla en su funcionamiento, aunque no siempre es el más adecuado, sobre todo si son activos vitales para la operación regular de la empresa o la compra de repuestos implica un costo mayor al esperado. El mantenimiento preventivo es para evitar la paralización de la maquinaria, para esto se recoge información general del activo para que a partir de ello se establezca un cronograma de mantenimiento regular. Por último, el mantenimiento predictivo es el que utiliza tecnología para evaluar el activo de manera regular.

3.3.14. Obsolescencia y desuso

Los activos fijos y las mercancías que se consideren fuera de uso u obsoletos deben ser dados de baja en el mismo periodo en que ocurra dicha condición, cumpliendo con los requisitos de prueba establecidos. En caso de reemplazo o venta del bien, se debe realizar el ajuste correspondiente, registrando la ganancia o pérdida según el valor de transferencia en relación con el valor residual. Para que esta baja sea aceptada, se debe notificar a la Administración Tributaria con al menos diez días hábiles de anticipación, presentando el historial del bien, incluyendo detalles como fecha de adquisición, depreciaciones y valor residual. (Bolivia, 1995)

3.3.15. Manual

De acuerdo al Grupo Albe (2023), los manuales son una de las herramientas administrativas y operativas más eficaces para transmitir

conocimientos y experiencias porque documentan la tecnología acumulada hasta ese momento sobre un tema.

3.3.16. Políticas

El propósito real de las políticas en una organización es simplificar la burocracia administrativa y ayudar a obtener utilidades. Una política tiene razón de ser cuando contribuye directamente a que las actividades y los procesos de la organización logren sus propósitos. Por ello, para que una política sea bien diseñada y en consecuencia aceptada, se debe involucrar activamente a la gente que conoce y trabaja con los procesos e informar y explicar los beneficios, oportuna y adecuadamente, a la gente afectada o involucrada (clientes, colaboradores, directivos, proveedores, visitantes, etcétera). (Grupo Albe, 2023)

3.3.17. Manual de políticas y procedimientos

Un manual de políticas y procedimientos es aquél que documenta la tecnología que se utiliza dentro de un área, departamento, dirección, gerencia u organización. En éste se deben contestar las preguntas acerca de lo que hace (políticas) y cómo (procedimientos) administra el área, departamento, dirección, gerencia u organización, y para controlar los procesos asociados a la calidad del producto o servicio ofrecido (este control incluye la determinación de las necesidades del cliente y la entrega del producto o realización del servicio, evaluando el nivel de servicio posventa).

Ahora, con la influencia que tienen las normas iso 9000, iso 14000, iso/ts 16949, ohsas 18000, de inicio se puede reunir también la documentación

obligatoria del sistema de gestión correspondiente antes de arrancar con la elaboración de los manuales de políticas y procedimientos de las diferentes áreas. (Grupo Albe, 2023)

3.3.18. Optimización

Westreicher (2020), define la optimización como:

La optimización es la acción de desarrollar una actividad lo más eficientemente posible, es decir, con la menor cantidad de recursos y en el menor tiempo posible.

Dentro de empresa, podemos referirnos a la optimización de procesos al hecho de simplificar ciertos procedimientos para que puedan realizarse de forma más ágil. Por ejemplo, quizás los empleados pierden tiempo de la jornada laboral mientras su jefe reparte las tareas del grupo. Entonces, se puede exigir que la distribución de labores sea definida un día antes.

3.3.19. Operatividad

De acuerdo a la Real Academia Española (s.f.), la operatividad es la “capacidad para realizar una función”.

3.3.20. Operatividad empresarial

La operatividad en el contexto empresarial se refiere a la gestión eficiente de los procesos y recursos dentro de una organización para lograr sus objetivos. Según un artículo sobre gestión operativa, "la gestión operativa en cualquier tipo de empresa se traduce como la gestión de los procesos

orientados al cliente con un enfoque proactivo y con el empleo eficiente de los recursos disponibles a fin de cumplir los objetivos, propósitos y políticas trazadas" (Atienza López & Barrezueta Cevallos, 2018).

3.3.21. Recursos

De acuerdo a la Real Academia Española (s.f.), define recurso como "conjunto de elementos disponibles para resolver una necesidad o llevar a cabo una empresa".

3.3.22. Recursos de una empresa

"Los recursos de una empresa son los distintos elementos que intervienen en la cadena productiva. Su presencia es indispensable para garantizar la obtención de un producto, o sea, para garantizar la perpetuidad del circuito económico de la empresa". (Concepto, s.f.).

3.3.23. Universidad

Definición (s.f.) señala que:

La universidad es una institución de enseñanza superior formada por diversas facultades y que otorga distintos grados académicos. Estas instituciones pueden incluir, además de las facultades, distintos departamentos, colegios, centros de investigación y otras entidades.

El concepto, que proviene del latín universītas, puede hacer referencia tanto a la institución como al edificio o conjunto de edificios que se destinan a las cátedras.

3.3.24. Capacitación

De acuerdo a Nacional Financiera (2004):

La capacitación consiste en una serie de actividades planeadas y basadas en las necesidades de la empresa que se orientan hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y aptitudes de los empleados que les permitan desarrollar sus actividades de manera eficiente. (p. 1).

Para Chiavenato (2008):

La capacitación es el proceso educativo de corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, por medio del cual las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias en función de objetivos definidos. La capacitación entraña la transmisión de conocimientos específicos relativos al trabajo, actitudes frente a aspectos de la organización, de la tarea y del ambiente, así como desarrollo de habilidades y competencias. (p. 322)

3.3.25. Programa de Capacitación

De acuerdo a Chiavenato (2008), el concepto de programa de capacitación como un conjunto sistemático de acciones diseñadas para desarrollar las habilidades y competencias de los empleados. Destaca que estos programas deben estar alineados con las necesidades organizacionales y los objetivos estratégicos de la empresa.

3.3.26. Presupuesto

Según Rondon (2001), el presupuesto es “una representación en términos contabilísticos de las actividades a realizar en una organización, para

alcanzar determinadas metas, y que sirve como instrumento de planificación, de coordinación y control de funciones". (p. 1-1)

3.3.27. Calidad

"La calidad educativa se refiere a la capacidad de un sistema para cumplir con sus objetivos y generar resultados positivos en los estudiantes. Se logra cuando todos los estudiantes tienen acceso a oportunidades educativas de alta calidad, promoviendo la equidad y la excelencia" (Fullan, 2002).

CAPÍTULO IV

4. Diseño metodológico

4.1. Tipo de Investigación

El tipo de estudio en la presente investigación se clasifica como descriptiva-propositiva. El enfoque descriptivo permitirá detallar las características y procesos actuales relacionadas con la gestión de activos fijos en la Universidad del Oriente Boliviano. Por otro lado, propositiva porque propone un modelo de gestión de activos fijos que optimice la operatividad y uso de recursos, abordando problemas como la sobrevaloración, subvaloración y falta de mantenimiento adecuado.

4.2. Diseño de la investigación

La investigación se llevó a cabo con un diseño no experimental, transversal y retrospectivo. El diseño no experimental se justificó porque no se manipularon las variables del estudio, sino que se observaron y analizaron tal como se presentaban en su contexto natural dentro de la universidad. Es decir, no se realizó ninguna modificación en la gestión de activos fijos, sino que se analizaron los datos ya existentes.

Por otra parte, se adoptó un diseño transversal, ya que los datos se recopilaron hasta la gestión 2025 en una única ocasión. Además, fue retrospectiva, porque el análisis se basó en información previamente registrada en períodos anteriores al momento de la investigación, utilizando datos históricos sobre la gestión de activos fijos para identificar patrones o tendencias sin intervenir directamente en los procesos actuales.

La investigación empleó un enfoque mixto, combinando análisis cuantitativo y cualitativo. El componente cualitativo se basó en la observación directa, respaldada por la experiencia previa del investigador en el área de estudio. Esta técnica permitió la identificación in situ de diversas problemáticas en la gestión de activos fijos, tales como la sobrevaloración y subvaloración, la presencia de activos obsoletos sin una gestión adecuada, la ausencia de un mantenimiento sistemático y la falta de una clasificación estandarizada de los activos.

El componente cuantitativo se ejecutó mediante la aplicación de encuestas al personal administrativo y contable que interactuaba con los activos fijos. Estas encuestas, diseñadas con una combinación de preguntas cerradas y abiertas, recopilaron datos numéricos y categóricos relacionados con el manejo, mantenimiento y los procesos de baja de los activos, lo que permitió validar o refutar las problemáticas identificadas inicialmente.

4.3. Hipótesis

El modelo de gestión de activos fijos optimizará la operatividad y el uso de recursos de la Universidad del Oriente Boliviano en la gestión 2025.

4.4. Variables

4.4.1. Variable independiente

Modelo de Gestión de Activos Fijos.

4.4.2. Variable Dependiente

Optimización de la Operatividad y el Uso de Recursos

4.4.3. Operacionalización de las variables

Se describe la operacionalización de las variables en las tablas 1 y 2:

Tabla 1. Descripción de operacionalización de la Variable Independiente

Variable Independiente	Dimensión	Indicador
Modelo de Gestión de Activos Fijos	Clasificación de activos	Guía estandarizada de clasificación
	Valorización y Registro	Precisión en la valoración contable de los activos fijos
	Mantenimiento y Gestión del Ciclo de Vida	Planificación y frecuencia de mantenimiento preventivo y correctivo.
	Procedimientos para bajas	Número de políticas definidas para dar de baja activos
	Capacitación del personal	Porcentaje de personal capacitado en el modelo de inventario

Tabla 2. Descripción de operacionalización de la Variable Dependiente

Variable Dependiente	Dimensión	Indicador
Optimización de la Operatividad y el Uso de Recursos	Eficiencia Operativa	Tasa de reducción de costos operativos relacionados con la gestión de activos..
	Productividad	Tiempo promedio para completar funciones administrativas y educativas.
		Percepción de satisfacción del personal con los recursos disponibles.
	Planeación Estratégica de Recursos	Reducción de costos de adquisición y mantenimiento.
	Satisfacción del Estudiante	Resultados de encuestas de satisfacción del estudiante respecto a servicios y recursos.
	Gestión Financiera	Porcentaje del presupuesto utilizado en comparación con el planificado.

4.5. Área de Estudio

El estudio se realizó a los activos fijos de la Universidad del Oriente Boliviano, ubicada en Santa Cruz de la Sierra.

4.6. Universo

Está compuesto por el encargado de activos fijos, auditoría interna, becario de activos fijos, contadora y auxiliar contable.

4.7. Instrumentos de Recolección de datos

En esta investigación se utilizó los siguientes instrumentos para recolectar datos:

Observación directa: Recopilación de datos a través de la visualización directa.

Encuestas. Cuestionario estructurado con preguntas cerradas y escalas tipo Likert.

4.8. Plan de Trabajo

Tabla 3. Plan de trabajo

N°	ACTIVIDADES	10-feb	17-feb	24-feb	3-mar	10-mar	17-mar	24-mar	31-mar	7-abr	14-abr	21-abr	28-abr	5-may	12-may	19-may	26-may	2-jun	9-jun	16-jun
1	Formulación del problema	X																		
2	Objetivo general	X																		
3	Objetivos específicos	X																		
4	Justificación	X																		
5	Delimitación del problema	X																		
6	Marco referencial		X																	
7	Marco teórico		X																	
8	Marco conceptual		X																	
9	Diseño metodológico			X																
10	Programación de visita a la universidad				X															
11	Visita a áreas de la universidad					X														
12	Encuestas al personal administrativo						X													
13	Encuestas al personal contable							X												
14	Encuestas al personal al área de auditoría/activos fijos								X											
15	Presentación y análisis de instrumentos de recolección									X										
16	Elaboración de Propuesta										X									
17	Elaboración de conclusiones y recomendación											X								
18	Elaboración de Introducción												X							
19	Presentación del documento en borrador													X						
20	Correcciones del documento														X					
21	Defensa Final																	X		

4.9. Descripción del proceso

El proceso de recolección de datos en esta investigación se llevó a cabo de manera estructurada para garantizar la obtención de información precisa y relevante. Los pasos que se siguieron para cada instrumento fueron los siguientes:

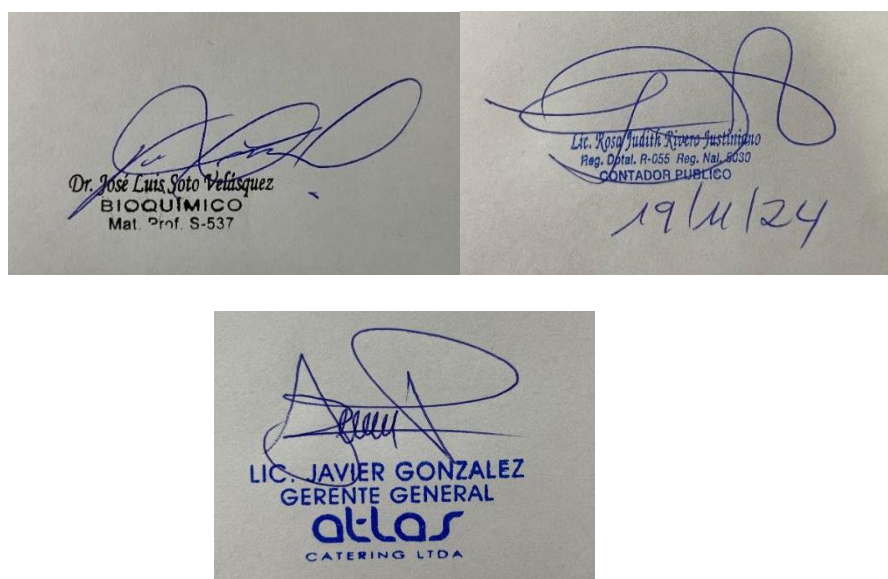
Para la observación directa, se programaron visitas a las áreas relacionadas con los activos fijos en la universidad (departamento de activos fijos, contabilidad y auditoría interna). Durante estas visitas, se observaron los procedimientos operativos relacionados con la gestión de activos fijos.

Para las encuestas, se diseñaron cuestionarios dirigidos al personal administrativo y contable de los activos fijos. Estas encuestas buscaron recoger datos cuantitativos y cualitativos sobre la percepción de la eficiencia y estado de los activos, así como la satisfacción con los procedimientos de gestión implementados.

4.10. Validación del Instrumento

La validación de los instrumentos se llevó a cabo en dos etapas. En primer lugar, el Dr. José Luis Soto Velásquez realizó la revisión. Luego, se realizó las correcciones y posteriormente, la Lic. Judith Rivero complementó la revisión. Y la última revisión la realizó el Lic. Javier González.

Ilustración 1. Validación de instrumentos



CAPÍTULO V

5. Presentación y análisis de resultados

5.1. Introducción

Este capítulo presenta y analiza los resultados obtenidos a partir de la aplicación de encuestas al personal administrativo y contable de la Universidad del Oriente Boliviano, así como de observaciones directas realizadas en la universidad. El objetivo es identificar las debilidades existentes en la gestión de activos fijos, con el fin de sustentar la necesidad de implementar un modelo de gestión de activos fijos como respuesta a las problemáticas evidenciadas en el planteamiento del problema.

5.2. Presentación de datos

5.2.1. Observación directa

El primer instrumento de recolección de datos utilizado fue la observación directa, una técnica cualitativa fundamental que permitió identificar y documentar las problemáticas inherentes a la gestión de activos fijos en la Universidad del Oriente Boliviano. A través de esta observación sistemática, se detectaron las siguientes situaciones críticas:

Se constató la existencia de sobrevaloración y subvaloración de activos, lo cual se atribuyó directamente a la aplicación de criterios subjetivos y a la carencia de información contable precisa en el proceso de registro y actualización de los bienes.

Se evidenció la presencia significativa de activos obsoletos que no han sido objeto de un proceso formal y adecuado de baja o reemplazo, generando ineficiencias y ocupando recursos innecesarios.

Se observó una notoria ausencia de un programa de mantenimiento sistemático y de un seguimiento riguroso de los activos fijos a lo largo de su ciclo de vida útil.

Se identificó una falta de estandarización en la clasificación de los activos fijos, lo que complejiza significativamente su identificación, control y gestión eficiente.

5.2.2. Encuesta

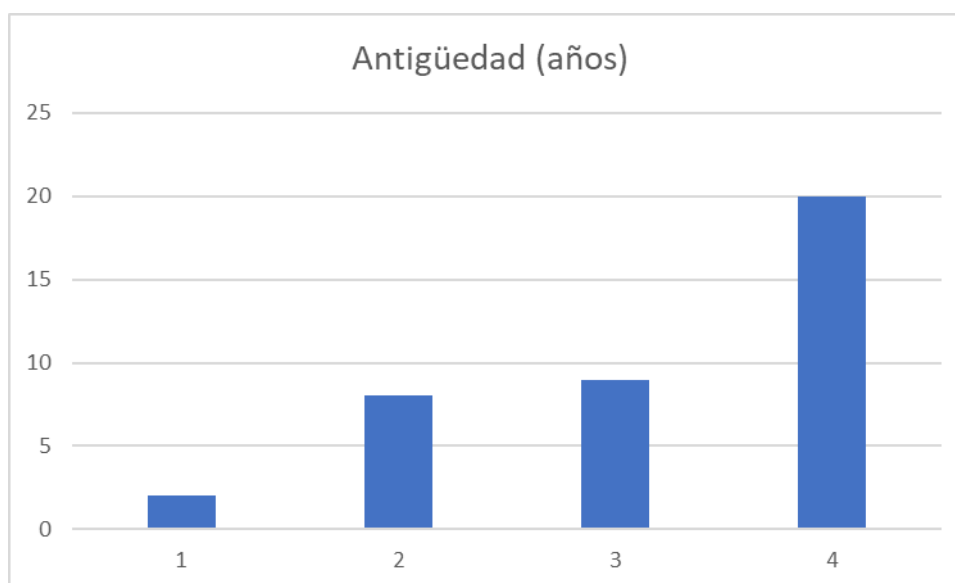
A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de la encuesta aplicada al personal administrativo y contable de la Universidad del Oriente Boliviano.

Sección 1: Antigüedad del personal encuestado

Tabla 4. Antigüedad Laboral

Antigüedad (años)	Frecuencia
2	1
8	1
9	1
20	1

Ilustración 2. Antigüedad Laboral



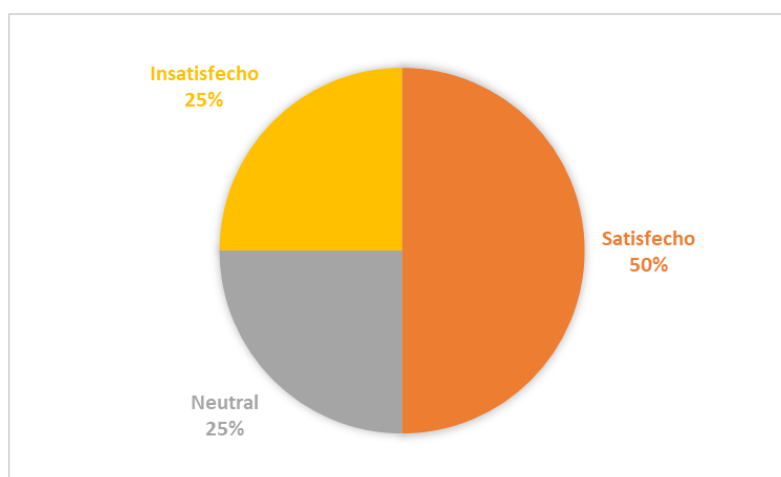
Según la tabla 4 e ilustración 2, se observa que el personal encuestado tiene una antigüedad diversa en la universidad: una persona lleva 2 años, otros 8 años, unos 9 años y unos 20 años. Esta variedad refleja que los resultados incluyen opiniones tanto de personal con experiencia reciente como de funcionarios con trayectoria prolongada, lo que aporta equilibrio y confiabilidad a las respuestas.

Sección 2: Opinión sobre la Gestión de Activos Fijos

Tabla 5. Satisfacción con la gestión de activos fijos

¿Qué tan satisfecho/a está con la forma en que se gestionan actualmente los activos fijos en la universidad?	Porcentaje (%)
Satisfecho	50%
Neutral	25%
Insatisfecho	25%

Ilustración 3. Satisfacción con la gestión de activos fijos

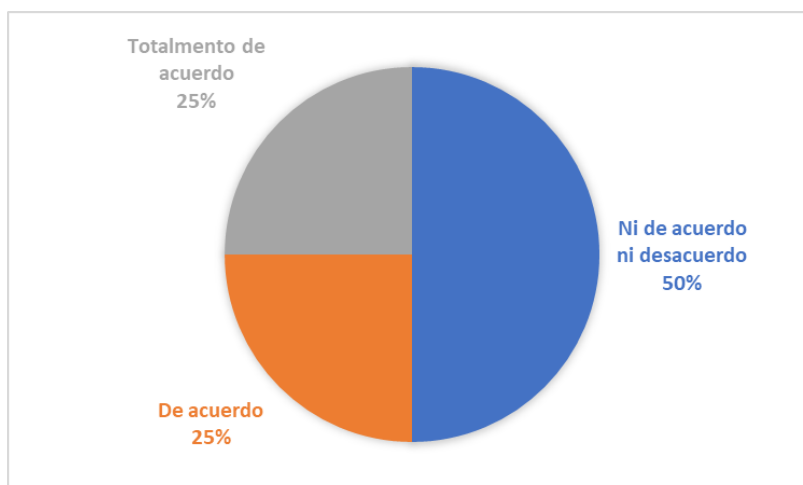


Según la tabla 5 e ilustración 3, los resultados muestran que el 50% del personal encuestado se encuentra satisfecho con la forma en que se gestionan actualmente los activos fijos en la universidad, mientras que un 25% mantiene una postura neutral y el otro 25% expresa insatisfacción.

Tabla 6. Conocimiento de procedimientos

¿Considera que existen procedimientos claros para el registro, control y gestión de los activos fijos?	Porcentaje (%)
Ni de acuerdo ni desacuerdo	50%
De acuerdo	25%
Totalmento de acuerdo	25%

Ilustración 4. Conocimiento de procedimientos

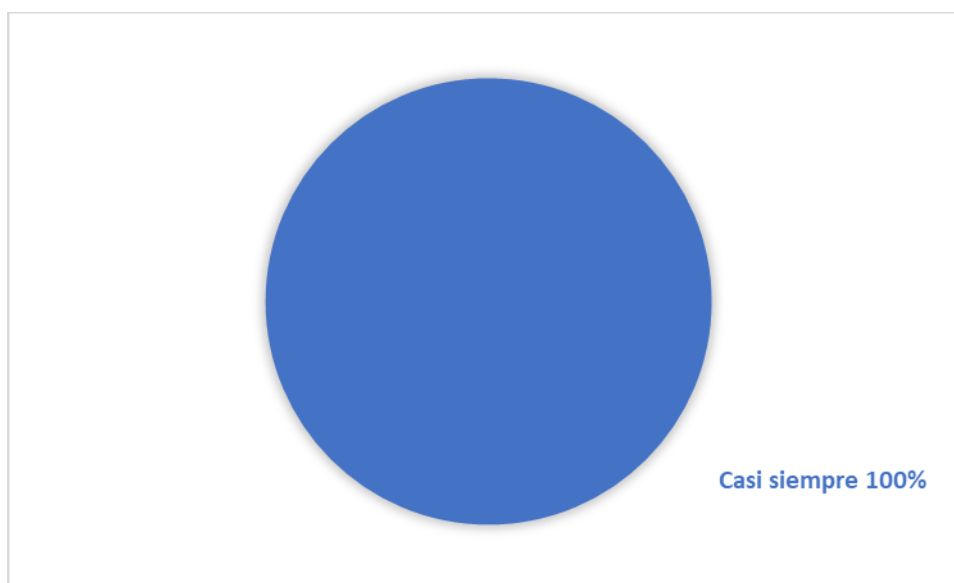


Según la tabla 6 e ilustración 4, el 50% del personal encuestado manifestó una postura neutral al ser consultado sobre si existen procedimientos claros para el registro, control y gestión de los activos fijos en la universidad. El 25% indicó estar de acuerdo, mientras que el otro 25% respondió estar totalmente de acuerdo.

Tabla 7. Etiquetado de activos fijos

¿Percibe que los activos están debidamente identificados, etiquetados y registrados en su unidad?	Porcentaje (%)
Casi siempre	100%

Ilustración 5. Etiquetado de activos fijos

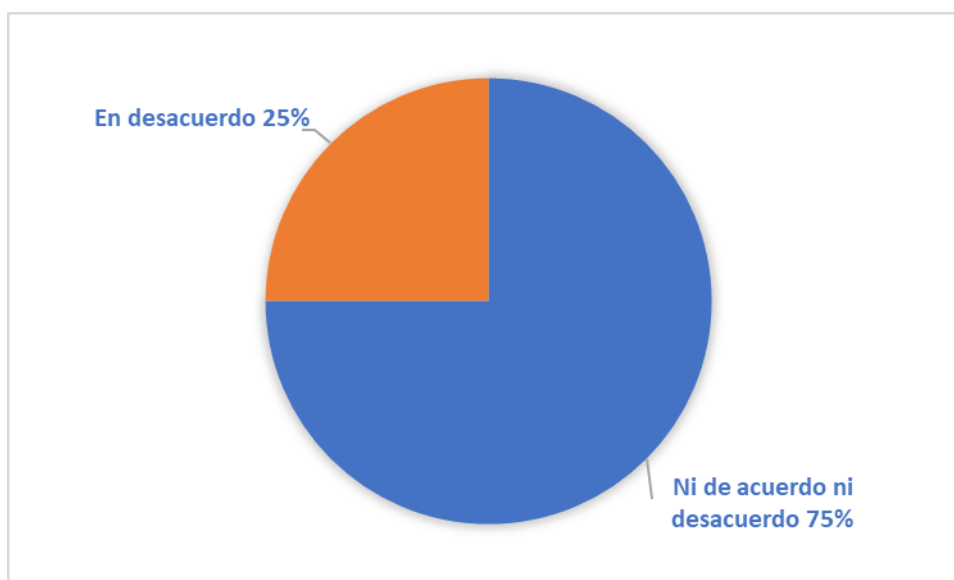


Según la tabla 7 e ilustración 5, el 100% del personal encuestado respondió que “casi siempre” los activos están debidamente identificados, etiquetados y registrados en su unidad.

Tabla 8. Mantenimiento preventivo efectivo

¿Cree que el mantenimiento preventivo de los activos fijos se realiza de manera efectiva?	Porcentaje (%)
Ni de acuerdo ni desacuerdo	75%
En desacuerdo	25%

Ilustración 6. Mantenimiento preventivo efectivo

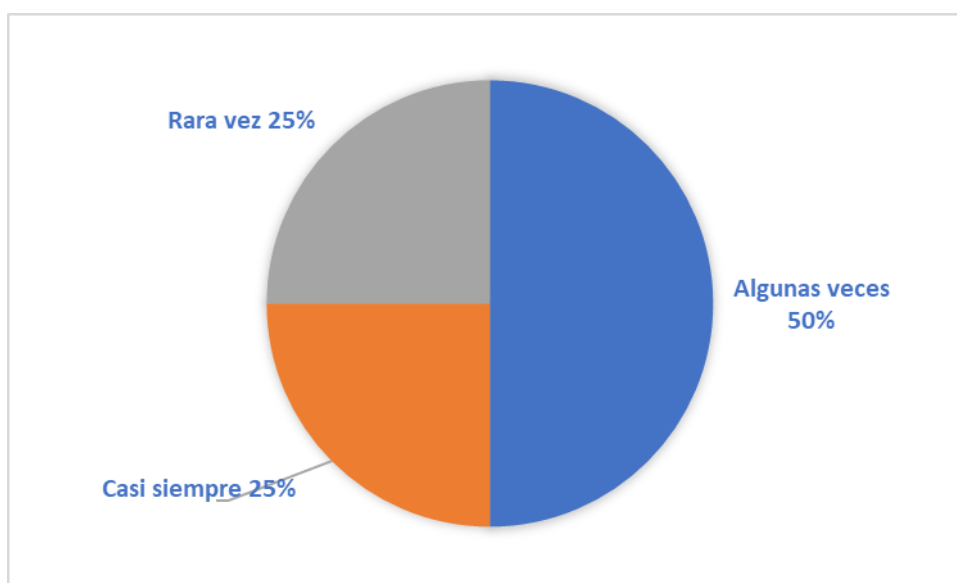


Según la tabla 8 e ilustración 6, el 75% del personal encuestado manifestó una postura neutral respecto a la efectividad del mantenimiento preventivo de los activos fijos, mientras que el 25% expresó estar en desacuerdo con que este se realice de manera adecuada.

Tabla 9. Frecuencia del mantenimiento preventivo

¿Se realiza el mantenimiento preventivo de los activos fijos bajo su supervisión o responsabilidad una vez al año?	Porcentaje (%)
Algunas veces	50%
Casi siempre	25%
Rara vez	25%

Ilustración 7. Frecuencia del mantenimiento preventivo

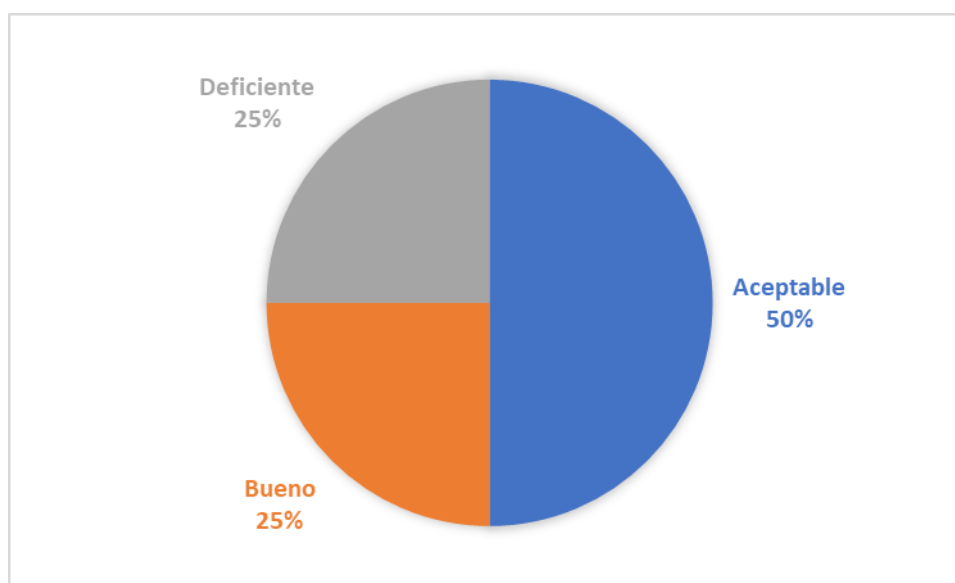


Según la tabla 9 e ilustración 7, el 50% del personal encuestado indicó que el mantenimiento preventivo de los activos fijos bajo su supervisión o responsabilidad se realiza “algunas veces”, mientras que el 25% respondió “casi siempre” y el otro 25% señaló “rara vez”.

Tabla 10. Calidad del mantenimiento preventivo

¿Cómo calificaría la calidad del mantenimiento preventivo realizado en los activos de su unidad o área?	Porcentaje (%)
Aceptable	50%
Bueno	25%
Deficiente	25%

Ilustración 8. Calidad del mantenimiento preventivo

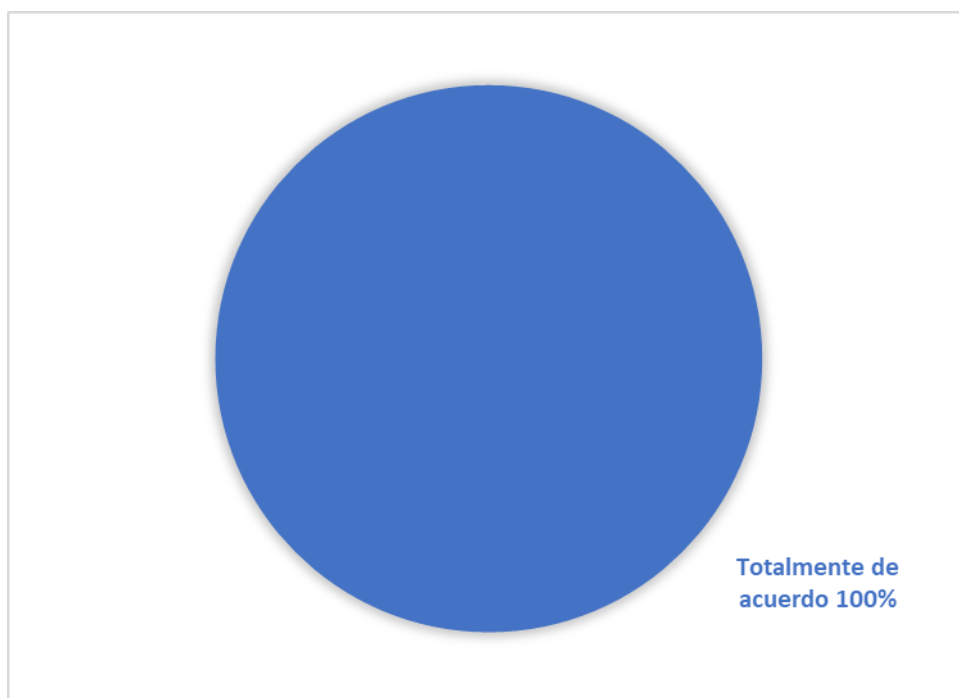


Según la tabla 10 e ilustración 8, el 50% del personal encuestado calificó la calidad del mantenimiento preventivo de los activos fijos como “aceptable”, el 25% como “bueno”, y el 25% restante como “deficiente”.

Tabla 11. Comprensión para clasificación de activos fijos

(Solo para el personal contable) ¿Considera que comprende adecuadamente los procedimientos de clasificación de activos fijos dentro de la universidad?	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	100%

Ilustración 9. Comprensión para clasificación de activos fijos

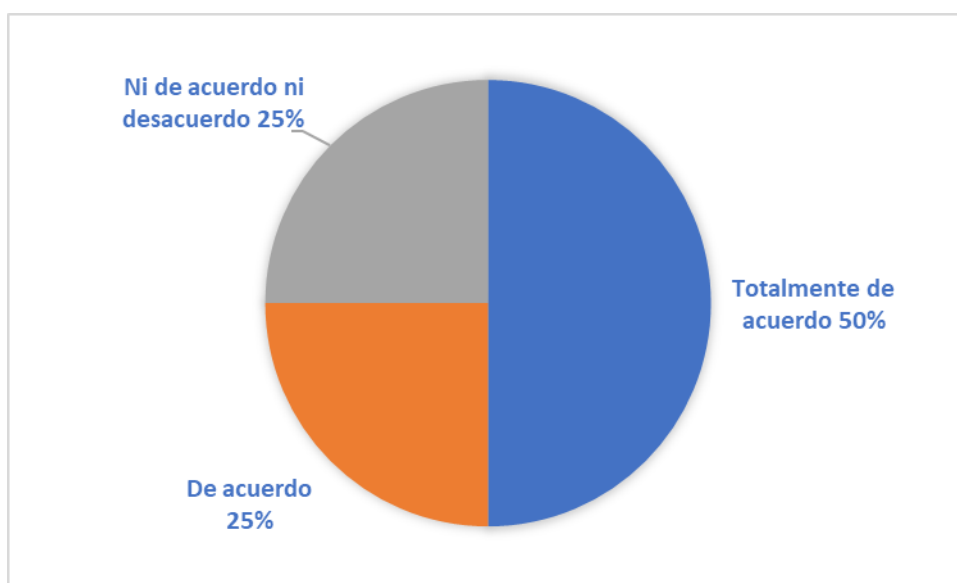


Según la tabla 11 e ilustración 9, el 100% del personal encuestado correspondiente al área contable indicó estar totalmente de acuerdo con que comprende adecuadamente los procedimientos de clasificación de activos fijos dentro de la universidad.

Tabla 12. Familiaridad con los procedimientos de baja

¿Está familiarizado/a con los procedimientos para dar de baja activos fijos en la universidad?	Porcentaje (%)
Totalmente de acuerdo	50%
De acuerdo	25%
Ni de acuerdo ni desacuerdo	25%

Ilustración 10. Familiaridad con los procedimientos de baja

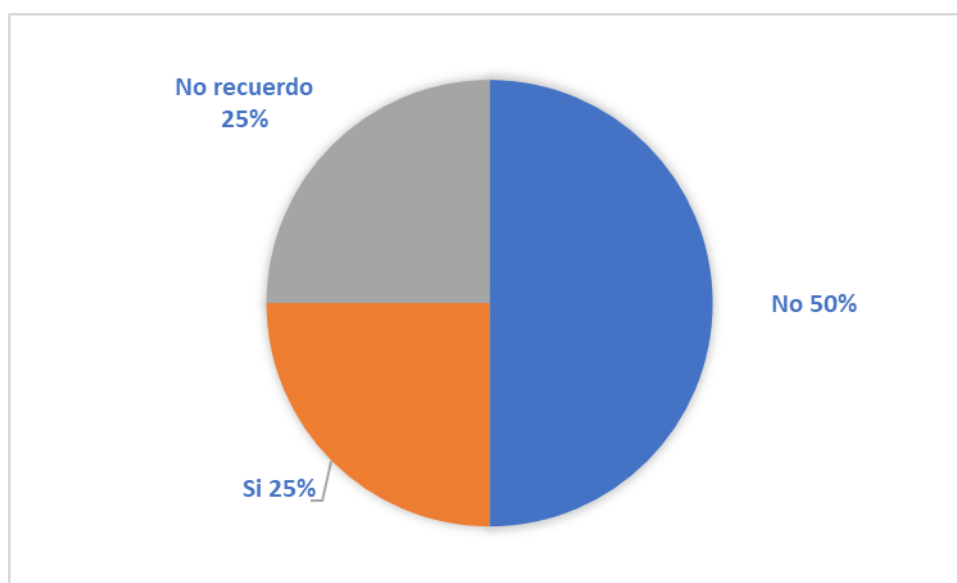


Según la tabla 12 e ilustración 10, el 50% del personal encuestado indicó estar totalmente de acuerdo con estar familiarizado con los procedimientos de baja de activos fijos en la universidad, el 25% manifestó estar de acuerdo, mientras que el otro 25% expresó una postura neutral.

Tabla 13. Capacitación sobre la gestión de activos fijos

¿Recibió capacitación sobre los procedimientos de gestión de activos fijos cuando ingresó a trabajar en la universidad?	Porcentaje (%)
No	50%
Si	25%
No recuerdo	25%

Ilustración 11. Capacitación sobre la gestión de activos fijos

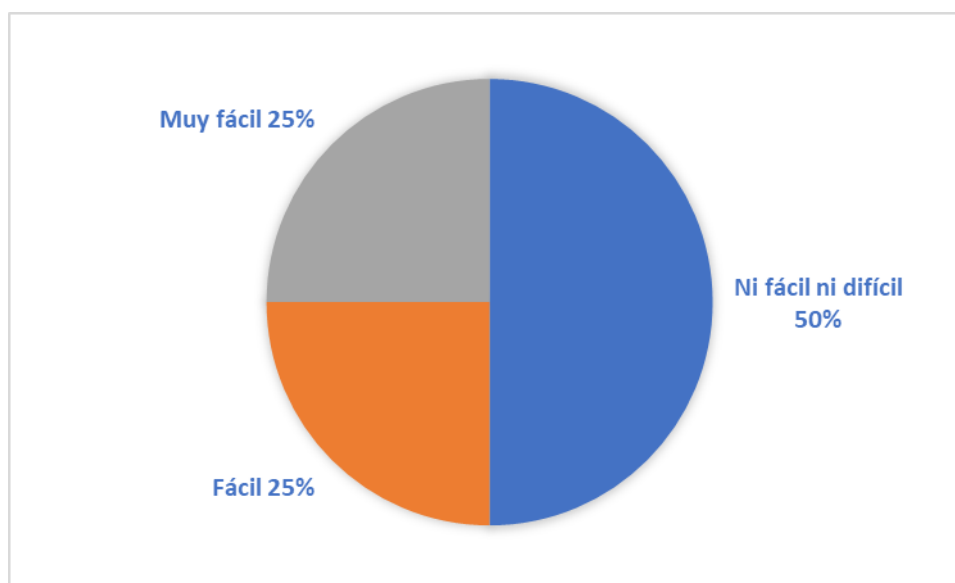


Según la tabla 13 e ilustración 11, el 50% del personal encuestado afirmó no haber recibido capacitación sobre los procedimientos de gestión de activos fijos al ingresar a la universidad, mientras que el 25% indicó que sí la recibió y el otro 25% respondió que no lo recuerda.

Tabla 14. Facilidad de cumplimiento los procedimientos de gestión de activos fijos

¿Cómo calificaría la facilidad para cumplir con los procedimientos establecidos de gestión de activos fijos?	Porcentaje (%)
Ni fácil ni difícil	50%
Fácil	25%
Muy fácil	25%

Ilustración 12. Facilidad de cumplimiento los procedimientos de gestión de activos fijos



Según la tabla 14 e ilustración 12, el 50% del personal encuestado calificó la facilidad para cumplir con los procedimientos establecidos de gestión de activos fijos como “ni fácil ni difícil”, mientras que el 25% lo consideró “fácil” y el otro 25% respondió “muy fácil”.

5.3. Análisis de datos

Con el propósito de comprender a profundidad la situación actual de la gestión de activos fijos en la Universidad del Oriente Boliviano, se recurrió a dos herramientas metodológicas complementarias: la encuesta al personal administrativo y contable, y la observación directa de los procesos y estructuras existentes. A continuación, se detallan los hallazgos obtenidos mediante ambas técnicas.

5.3.1. Análisis de los resultados de la observación directa

Los hallazgos cualitativos derivados de la observación directa evidencian diversas deficiencias estructurales en la gestión de activos fijos de la

universidad. Estas problemáticas no solo reflejan una debilidad operativa, sino también una falta de alineación con principios básicos de administración de activos.

Entre los aspectos más críticos se destacan:

- Criterios subjetivos en la valoración: La inexistencia de normas estandarizadas para la valorización y clasificación de activos propicia discrepancias en los registros contables, afectando la precisión del estado patrimonial institucional.
- Falta de control sobre activos obsoletos: La no aplicación de procesos formales de evaluación, baja o reposición de activos genera una acumulación innecesaria de bienes en desuso, lo que representa un costo operativo y logístico.
- Ausencia de políticas de mantenimiento: La carencia de un plan de mantenimiento preventivo y correctivo limita la vida útil de los activos, reduce su eficiencia operativa y eleva los costos de reposición prematura.
- Desconocimiento del personal: La falta de formación y claridad en las funciones relacionadas con la administración de activos contribuye a la persistencia de prácticas inadecuadas.

En conjunto, estos elementos revelan una gestión fragmentada y reactiva de los activos fijos, lo que compromete la eficiencia institucional y la sostenibilidad de los recursos físicos disponibles.

5.3.2. Análisis de los resultados de la encuesta

La encuesta permitió obtener una perspectiva cuantitativa sobre las percepciones, conocimientos y prácticas del personal encargado de la gestión de activos fijos. Se destacan los siguientes hallazgos principales:

- **Antigüedad del personal:** La diversidad en la experiencia laboral (de 2 a 20 años) proporciona un panorama más completo, ya que las respuestas representan tanto a funcionarios nuevos como a aquellos con trayectoria prolongada dentro de la institución.
- **Satisfacción general:** El 50% del personal expresó satisfacción con la gestión actual de activos fijos, mientras que el resto adoptó posturas neutras o de insatisfacción. Esta división indica que existe margen de mejora en la gestión para lograr una percepción más uniforme y positiva.
- **Claridad en los procedimientos:** Solo un 25% considera que los procedimientos de registro y control son claros, mientras que la mayoría respondió de forma neutral, lo que puede sugerir una deficiencia en la comunicación o capacitación institucional.
- **Etiquetado e identificación:** El 100% afirmó que los activos “casi siempre” están debidamente identificados y registrados, lo cual es una señal alentadora sobre la sistematización de esta tarea en la práctica.
- **Mantenimiento preventivo:** La mayoría se mostró neutral respecto a la efectividad del mantenimiento, y solo una minoría considera que este se realiza adecuadamente. Asimismo, las respuestas

sobre su frecuencia y calidad fueron variadas, lo que evidencia una ejecución irregular y con estándares poco definidos.

- Clasificación y baja de activos: El área contable demuestra conocimiento técnico en la clasificación de activos, pero hay vacíos de información respecto a los procedimientos de baja. Además, el 50% del personal no recibió capacitación al ingresar, lo que puede afectar la correcta aplicación de los procesos.
- Facilidad para cumplir procedimientos: La mayoría considera que cumplir los procedimientos es “ni fácil ni difícil”, lo que puede reflejar ambigüedades en la documentación institucional o falta de acompañamiento práctico.

En conjunto, los datos cuantitativos revelan una gestión parcialmente funcional, pero con deficiencias estructurales que limitan la eficiencia operativa. Se identifican oportunidades claras de mejora en aspectos como la capacitación, estandarización y control de los procedimientos internos.

Aunque se reconoce un avance reciente con la implementación del módulo de activos fijos en Odoo, el sistema no ha sido aun totalmente integrado ni respaldado por políticas, procedimientos y programas de capacitación. Por tanto, es urgente consolidar un modelo de gestión de activos fijos que formalice y automatice todos los procesos involucrados, fortaleciendo así la transparencia, eficiencia y sostenibilidad institucional.

5.4. Resumen

La integración de los hallazgos cuantitativos y cualitativos permite concluir que la gestión de activos fijos en la Universidad del Oriente Boliviano

presenta debilidades tanto a nivel técnico como organizacional. Las percepciones del personal, sumadas a las observaciones in situ, confirman la necesidad urgente de establecer un modelo de gestión más riguroso, sistemático y adaptado a la realidad institucional. Este modelo deberá contemplar políticas claras, procedimientos estandarizados, capacitación continua y mecanismos de control eficientes para garantizar la sostenibilidad y transparencia en el manejo de los bienes institucionales.

CAPÍTULO VI: PROPUESTA

INDICE

1. Introducción	77
2. Objetivos	77
2.1. Objetivo General	77
2.2. Objetivos Específicos.....	77
3. Misión y visión.....	78
3.1. Misión	78
3.2. Visión.....	78
4. Políticas de capitalización de activos fijos.....	78
4.1. Objetivo	78
4.2. Criterios de capitalización.....	78
4.3. Familias de Activos y Parámetros Técnicos	79
4.3.1. Familia: Terrenos	79
4.3.2. Familia: Edificios	80
4.3.3. Familia: Muebles y Enseres	81
4.3.4. Familia: Vehículos.....	81
4.3.5. Familia: Equipos de computación	82
4.3.6. Familia: Equipos de Investigación y Enseñanza	82
4.3.7. Familia: Equipos e Instalación	83
4.3.8. Familia: Maquinaria en General	84
4.3.9. Familia: Herramientas	84
4.3.10. Familia: Biblioteca.....	85
4.4. Excepciones y Tratamientos Especiales	85
5. Configuración contable en Odoo.....	86
5.1. Registro y clasificación de Activos.....	86

5.2. Automatización del cálculo contable.....	87
5.3. Cambio de Método de Depreciación	88
5.4. Control y Auditoría de los Activos Fijos	89
5.5. Rastreo	89
5.6. Informes y Vistas Personalizadas.....	90
5.7. Integración con Otros Módulos.....	91
6. Manual de políticas y procedimiento de Gestión de Activos Fijos.....	91
6.1. Introducción.....	91
6.2. Objetivo del manual.....	92
6.3. Alcance.....	92
6.4. Políticas generales	92
6.4.1. Políticas de Alta	92
6.4.1. Políticas de Uso y Custodia	93
6.4.2. Políticas de mantenimiento de activos.....	93
6.4.3. Políticas de revalorización	94
6.4.4. Políticas de Baja	96
6.5. Procedimientos.....	97
6.5.1. Procedimiento de alta	97
6.5.2. Procedimiento de uso y custodia	98
6.5.3. Procedimiento de mantenimiento.....	99
6.5.4. Procedimiento de revalorización	103
6.5.4. Procedimiento de Baja.....	105
7. Programa de capacitación al personal	109
7.1. Objetivo General.....	109
7.2. Objetivos Específicos	109
7.3. Participantes.....	109

7.4. Metodología.....	110
7.5. Módulos de Capacitación	110
7.6. Recursos necesarios	110
7.7. Evaluación y Certificación.....	111
7.8. Seguimiento y Actualización.....	111
7.9. Cronograma.....	112
8. Presupuesto	112
8.1. Objetivo del presupuesto	112
8.2. Detalle del presupuesto estimado	113

1. Introducción

La presente propuesta tiene como finalidad establecer un modelo integral de gestión de activos fijos para la Universidad del Oriente Boliviano, con base en el sistema Odoo y en conformidad con la normativa contable vigente. El modelo busca corregir las deficiencias detectadas en los procesos actuales de registro, control, alta, baja y mantenimiento de activos, mediante la implementación de políticas claras, automatización de procesos contables y fortalecimiento de la trazabilidad.

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

Diseñar un modelo de gestión de activos fijos para la Universidad del Oriente Boliviano, que permita optimizar el uso de recursos institucionales, garantizar el control patrimonial y mejorar la eficiencia operativa mediante la implementación de políticas, procedimientos y herramientas tecnológicas alineadas a la normativa contable vigente.

2.2. Objetivos Específicos

- Elaborar una guía técnica de clasificación de activos fijos por familias.
- Diseñar un manual de políticas y procedimientos de gestión de activos fijos.
- Diseñar un programa de capacitación dirigido al personal administrativo, técnico y contable.
- Formular un presupuesto estimado para la implementación del modelo propuesto.

3. Misión y visión

3.1. Misión

Establecer un modelo eficiente, transparente y normativamente adecuado para la gestión de los activos fijos de la Universidad del Oriente Boliviano, que permita optimizar su uso, garantizar su trazabilidad y preservar su valor a lo largo del tiempo mediante políticas claras, procesos estandarizados y herramientas tecnológicas integradas.

3.2. Visión

Ser un referente institucional en la gestión moderna de activos fijos dentro del sistema universitario boliviano, consolidando una administración patrimonial ordenada, automatizada y alineada a las mejores prácticas contables y operativas, en beneficio de la sostenibilidad y calidad educativa de la universidad.

4. Políticas de capitalización de activos fijos

4.1. Objetivo

Establecer criterios técnicos, normativos y administrativos para el reconocimiento, clasificación, valoración y depreciación de los activos fijos en la Universidad del Oriente Boliviano, garantizando una gestión patrimonial transparente y el cumplimiento de la Norma de Contabilidad N° 16 (NC 16 - Propiedades, Planta y Equipo) y del Decreto Supremo N° 24051.

4.2. Criterios de capitalización

Para que un bien sea reconocido como activo fijo dentro del patrimonio institucional, debe cumplir con los siguientes criterios establecidos en la NC 16:

- Control institucional: La universidad debe poseer el control legal del bien, respaldado por documentación como escrituras, contratos de compra, o registros oficiales de donación.
- Generación de beneficios económicos futuros: El bien debe contribuir directa o indirectamente a la prestación de servicios educativos, investigación o gestión administrativa.
- Costo medible con fiabilidad: El valor del bien debe poder determinarse con precisión mediante documentación como facturas, contratos, avalúos técnicos u otros medios verificables.
- Superación del umbral de capitalización: Solo serán capitalizados aquellos activos cuyo valor supere el umbral establecido para su familia o categoría. Los activos cuyo valor sea inferior al umbral serán registrados como gasto operativo.

4.3. Familias de Activos y Parámetros Técnicos

A continuación, se detallan las familias de activos fijos utilizadas por la universidad, incluyendo los criterios de clasificación, umbral de capitalización, tasa de depreciación y vida útil, conforme a las disposiciones de la NC 16 y del D.S. N° 24051:

4.3.1. Familia: Terrenos

- Criterios de clasificación: El terreno es un activo no depreciable, utilizado por la universidad para actividades institucionales, conforme a la NIC 16 que lo clasifica como un activo tangible con vida útil ilimitada. Los terrenos deben estar debidamente registrados y contar con la documentación legal que respalde la propiedad de la universidad,

incluyendo escrituras públicas, certificados catastrales y documentos de transferencia. El uso del terreno debe estar destinado a fines educativos, de expansión o institucionales, y debe ser reconocido como parte del patrimonio institucional. Se debe realizar valoraciones periódicas para determinar si su valor razonable difiere significativamente del valor contable registrado.

- Umbral de capitalización: Sin umbral mínimo - Capitalizar el 100%
- % de depreciación: No aplica
- Vida útil: No aplica

4.3.2. Familia: Edificios

- Criterios de clasificación:

Construcciones permanentes reconocidas como activos según la NIC 16 cuando generan beneficios económicos futuros para la universidad y su costo puede medirse con fiabilidad. Deben ser destinadas a fines educativos, administrativos o de investigación. Solo se considerarán como edificios aquellos activos que sean permanentes, estén debidamente inscritos en registros de propiedad y estén destinados al uso exclusivo de la universidad. Los costos de construcción o adquisición deben estar debidamente justificados mediante facturas, contratos y documentación técnica que respalde su valor. Es obligatorio realizar inspecciones periódicas para determinar su estado de conservación y necesidad de mantenimiento. No se considerarán como edificios los proyectos que estén en construcción (activos en curso) o los que no sean de propiedad de la universidad.

- Umbral de capitalización: Sin umbral mínimo - Capitalizar el 100%

- % de depreciación: 2.5%

- Vida útil: 40 años

4.3.3. Familia: Muebles y Enseres

- Criterios de clasificación:

Incluye muebles tales como escritorios, sillas, mesas, estanterías, y similares, utilizados en el día a día de las operaciones universitarias, conforme a la definición de la NIC 16 como elementos tangibles que contribuyen a los servicios institucionales. Deben estar destinados al uso en oficinas, aulas y otros espacios funcionales dentro de la universidad, y contribuir directamente a la realización de actividades ordinarias. Los muebles que se consideren parte del mobiliario deben estar físicamente presentes, en buen estado de funcionamiento y debidamente etiquetados con códigos de inventario.

- Umbral de capitalización: Bs.599

- % de depreciación: 10%

- Vida útil: 10 años

4.3.4. Familia: Vehículos

- Criterios de clasificación:

Vehículos destinados al uso institucional, ya sea para transporte de personal, estudiantes o para otras funciones operativas de la universidad. Deben estar en condiciones de operar sin presentar defectos graves. Los vehículos deben estar registrados bajo el nombre de la universidad y contar con los documentos legales correspondientes, incluyendo tarjetas de

circulación, seguros vigentes y certificaciones técnicas. Se debe implementar un sistema de control para su uso, mantenimiento preventivo y consumo de combustible. No se consideran como activos fijos aquellos vehículos que sean de uso personal o no institucional.

- Umbral de capitalización: Bs.99.000
- % de depreciación: 25%
- Vida útil: 4 años

4.3.5. Familia: Equipos de computación

- Criterios de clasificación:

Incluye computadoras de escritorio, laptops, servidores, impresoras y otros dispositivos informáticos utilizados en la administración, docencia e investigación. Los equipos deben estar en funcionamiento y ser utilizados en las actividades académicas o administrativas de la universidad, contribuyendo directamente a la gestión institucional o al proceso educativo. Deben estar debidamente registrados y asignados a departamentos o áreas específicas dentro de la universidad, con un responsable designado. Es necesario implementar un sistema de control de inventario con actualizaciones periódicas y validaciones físicas. Debe mantenerse un registro de su mantenimiento y actualizaciones técnicas.

- Umbral de capitalización: Bs.1.500
- % de depreciación: 20%
- Vida útil: 5 años

4.3.6. Familia: Equipos de Investigación y Enseñanza

- Criterios de clasificación:

Equipos destinados exclusivamente a actividades de investigación científica o enseñanza en laboratorios, aulas o instalaciones especializadas. Incluye equipos como microscopios, proyectores, cámaras fotográficas y otros dispositivos especializados. Deben ser activos esenciales para los proyectos académicos o de investigación en curso, que generan beneficios económicos futuros a través del impulso a la investigación y la calidad educativa. Los equipos deben ser asignados a áreas o departamentos específicos y utilizados en la ejecución de proyectos, investigaciones y/o educación. Se debe mantener un registro detallado de su uso, calibraciones y mantenimiento, así como de los proyectos en los que participan.

- Umbral de capitalización: Bs.899
- % de depreciación: 12.5%
- Vida útil: 8 años

4.3.7. Familia: Equipos e Instalación

- Criterios de clasificación:

Incluye sistemas e instalaciones tales como aires acondicionados, sistemas eléctricos, equipos de climatización y otros equipos de infraestructura utilizados en el funcionamiento de la universidad. Los equipos deben estar en condiciones operativas y ser esenciales para el ambiente institucional, contribuyendo directamente al funcionamiento de espacios educativos y administrativos. Las instalaciones deben ser de propiedad de la universidad y estar en uso activo para fines institucionales. Se debe documentar técnicamente sus características, capacidades y requerimientos de mantenimiento. Es necesario realizar inspecciones periódicas para verificar su estado de funcionamiento.

- Umbral de capitalización: Bs.1.000
- % de depreciación: 12.5%
- Vida útil: 8 años

4.3.8. Familia: Maquinaria en General

- Criterios de clasificación:

Maquinaria utilizada en actividades especializadas, como en áreas de jardinería, mantenimiento o ingeniería. Los equipos deben estar operativos y destinados a la mejora de la infraestructura institucional o actividades de construcción. Deben ser registrados y contar con la documentación necesaria que acredite su uso institucional, incluyendo manuales técnicos y certificados de garantía. Incluye cortadoras de césped, tractores pequeños, mezcladoras, equipos de compactación, entre otros.

- Umbral de capitalización: Bs.2.500
- % de depreciación: 12.5%
- Vida útil: 8 años

4.3.9. Familia: Herramientas

- Criterios de clasificación:

Herramientas utilizadas para actividades de mantenimiento, operación o proyectos en la universidad, tales como destornilladores, sierras, taladros y otros instrumentos manuales o mecánicos. Las herramientas deben ser registradas y asignadas a áreas específicas donde se utilicen regularmente. Deben contribuir de manera directa a las actividades de mantenimiento e infraestructura institucional.

- Umbral de capitalización: Bs.499

- % de depreciación: 25%
- Vida útil: 4 años

4.3.10. Familia: Biblioteca

- Criterios de clasificación:

Se consideran libros, revistas, bases de datos y otros materiales bibliográficos físicos o digitales utilizados para el apoyo académico. Los materiales deben ser utilizados en el contexto de la enseñanza y aprendizaje, y deben estar debidamente registrados en el sistema bibliográfico de la universidad. Debe mantenerse un registro detallado de su estado de conservación, préstamos y devoluciones. Para material digital, se debe documentar las licencias de uso, fechas de expiración y condiciones de acceso. No se considerarán como activos fijos aquellos materiales que no sean de uso institucional, que estén obsoletos o que estén fuera de circulación. Se debe realizar periódicamente un proceso de descarte de material obsoleto o deteriorado.

- Umbral de capitalización: Bs.250
- % de depreciación: 10%
- Vida útil: 10 años

Los activos menores a su umbral de capitalización se registrarán como gastos operativos, reduciendo la carga administrativa. Los superiores se depreciarán linealmente, asegurando una representación fiel del patrimonio institucional en los estados financieros anuales.

4.4. Excepciones y Tratamientos Especiales

Se establecen las siguientes condiciones especiales para ciertos activos:

- Activos en comodato: Serán capitalizados solo si la universidad asume costos de mantenimiento superiores al 30% del valor estimado del bien.
- Donaciones: Se registrarán al valor razonable estimado mediante avalúo técnico en la fecha de recepción, conforme a la NC 16 y la NIC 20.
- Activos obsoletos: Todo activo que haya superado el 80% de su vida útil deberá ser sometido a una evaluación anual para determinar su estado funcional y la necesidad de baja, reclasificación o mantenimiento mayor.

5. Configuración contable en Odoo

5.1. Registro y clasificación de Activos

Configuración inicial en Odoo para registrar todos los activos existentes con detalles como:

- Nombre del activo.
- Fecha de adquisición.
- Valor inicial.
- Vida útil estimada.
- Método de depreciación (línea recta o saldo decreciente).

Clasificación por familia de activos:

- Edificios
- Muebles y Enseres
- Vehículos
- Equipos de computación

- Equipos de Investigación y Enseñanza
- Equipos e Instalación
- Biblioteca
- Maquinaria en General
- Terreno
- Herramientas

5.2. Automatización del cálculo contable

El modelo de gestión de activos fijos en la Universidad del Oriente Boliviano se implementará a través del módulo de contabilidad y activos fijos de Odoo, configurando el sistema para que genere automáticamente las entradas contables relacionadas con la depreciación y disposición de activos, asegurando el cumplimiento de las normativas contables vigentes en Bolivia.

- Configuración del método de depreciación en Odoo

Se configurará el método de línea recta, conforme a la Norma Contable Boliviana N° 6 (NCB 6 - Propiedad, Planta y Equipo) y el Decreto Supremo N° 24051, aplicando las siguientes tasas de depreciación predefinidas en el módulo de activos fijos de Odoo:

Edificios: 2.5% (40 años de vida útil)

Muebles y Enseres: 10% (10 años de vida útil)

Vehículos: 25% (4 años de vida útil)

Equipos de computación: 20% (5 años de vida útil)

Equipos de Investigación y Enseñanza: 12.5% (8 años de vida útil)

Equipos e Instalación: 12.5% (8 años de vida útil)

Biblioteca: 10% (10 años de vida útil)

Maquinaria en General: 12.5% (8 años de vida útil)

Terreno

Herramientas: 25% (4 años de vida útil)

5.3. Cambio de Método de Depreciación

Si se requiere modificar el método de depreciación de un activo fijo, esto se va a realizar según lo establecido en la Norma Contable Boliviana N° 13 (NCB 13 - Cambios en Políticas Contables, Estimaciones Contables y Errores) y la Norma Internacional de Contabilidad NIC 8 - Políticas Contables, Cambios en Estimaciones Contables y Errores.

En Odoo, el cambio de método de depreciación se llevará a cabo de la siguiente manera:

1. Evaluación de la necesidad del cambio: Justificación técnica y financiera basada en los criterios establecidos por la NCB 13 y la NIC 8.
2. Reconfiguración en Odoo: Ajuste del método de depreciación en el módulo de activos fijos, asegurando que el nuevo método sea coherente con la normativa contable y reflejado adecuadamente en los estados financieros.
3. Documentación y auditoría: Registro detallado del cambio en Odoo para su trazabilidad y cumplimiento normativo.

5.4. Control y Auditoría de los Activos Fijos

Odoo permitirá generar reportes detallados sobre la depreciación de los activos fijos, asegurando el cumplimiento de las normas contables y fiscales en Bolivia.

1. Generación de reportes contables y tributarios:

Estados financieros que reflejen la depreciación de los activos conforme a la NCB 6, NIC 16 y la Ley 843.

Informes detallados requeridos por Impuestos Nacionales, cumpliendo con el Decreto Supremo N° 24051.

2. Registro de auditoría y trazabilidad:

Odoo mantendrá un historial de cambios en la configuración de depreciación, cumpliendo con la NCB 13 y la NIC 8.

Las modificaciones en activos fijos quedarán documentadas para futuras auditorías internas y externas y fiscalizaciones.

5.5. Rastreo

Se realizará el rastreo de los activos fijos mediante la creación de almacenes (ubicaciones físicas de la universidad) y crear un historial de movimientos de los mismos en Odoo.

1. Configuración de almacenes

Creación de almacenes que representen las diferentes ubicaciones dentro de la universidad (aulas, oficinas, laboratorios, etc.). Cada ubicación física se configurará como un almacén independiente en Odoo.

2. Habilitar el Seguimiento por Código

Se rastreará cada activo por su Código único de serie asignado a cada uno que será enlazado en el registro de Odoo y será adherido físicamente en el activo.

3. Registro de Movimientos entre Almacenes

Cada vez que un activo se traslade de un almacén a otro, se registrará una transferencia interna en Odoo. Esta transferencia indicará el origen, destino, fecha y responsable del movimiento, generando un historial para cada activo.

4. Gestión de Préstamos de Activos:

Implementación de un sistema de préstamos en Odoo para registrar cuando un activo es prestado a un área o departamento. Se registrará el activo (número de serie), el área que lo recibe, la fecha de inicio y la fecha de vencimiento del préstamo.

5. Trazabilidad:

Utilización de la función de trazabilidad de Odoo para ver el historial completo de movimientos y préstamos de cada activo. Esta trazabilidad permitirá conocer la ubicación actual y el recorrido que ha tenido el activo a lo largo del tiempo.

5.6. Informes y Vistas Personalizadas

Creación de informes personalizados en Odoo para visualizar la ubicación actual de cada activo, su historial de movimientos y su estado de préstamo. Se utilizarán vistas Kanban para gestionar visualmente los activos en diferentes ubicaciones y sus estados de préstamo.

5.7. Integración con Otros Módulos

El modelo utilizará diferentes módulos de Odoo:

Inventario: Para gestionar existencias relacionadas con los activos (piezas de repuesto, consumibles).

Mantenimiento: Para programar mantenimientos preventivos y correctivos.

Contabilidad: Para asegurar que las operaciones relacionadas con activos estén alineadas con los estados financieros institucionales.

6. Manual de políticas y procedimiento de Gestión de Activos Fijos

6.1. Introducción

Este manual establece los lineamientos integrales para la gestión completa del ciclo de vida de los activos fijos de la Universidad del Oriente Boliviano (UOB), abarcando desde su incorporación al patrimonio institucional hasta su baja definitiva. Define las políticas y procedimientos para el alta, mantenimiento, revalorización y baja de activos, asegurando su conservación, eficiencia operativa, vida útil prolongada y el cumplimiento normativo contable y fiscal.

Dirigido a todas las unidades y responsables involucrados en la gestión de activos fijos, este documento establece políticas claras y procedimientos operativos estandarizados a través del sistema de gestión Odoo, garantizando una administración transparente, eficiente y trazable en todas las etapas del ciclo de vida del activo

6.2. Objetivo del manual

Establecer lineamientos unificados para el correcto registro, control, mantenimiento, revalorización y disposición final de los activos fijos, garantizando transparencia, eficiencia y cumplimiento normativo en todas las fases del ciclo de vida del activo. Todo esto mediante la centralización de la gestión en el encargado de activos fijos y la integración del sistema Odoo como herramienta tecnológica

6.3. Alcance

Aplica a todos los activos fijos de la UOB, incluyendo equipos tecnológicos, maquinaria, mobiliario e infraestructura. Involucra a:

- Departamentos solicitantes y usuarios activos
- Encargado de activos fijos.
- Departamento de contabilidad
- Personal técnico interno o proveedores externos.

6.4. Políticas generales

6.4.1. Políticas de Alta

1. Registro y Alta de Activos

Todo activo fijo adquirido, recibido en donación o transferencia debe ser registrado en el sistema Odoo con un código único y etiquetado con un código QR.

El registro inicial deberá contar con la documentación de respaldo correspondiente (factura, contrato, acta de donación u otro).

El valor de adquisición y la fecha de ingreso deben reflejarse oportunamente en los registros contables.

6.4.1. Políticas de Uso y Custodia

1. Custodia y Uso de Activos

Cada activo fijo tendrá un responsable asignado mediante acta de entrega-recepción.

Los usuarios de los activos son responsables de su buen uso, conservación y resguardo.

Todo traslado, préstamo o reasignación de activos deberá ser autorizado y registrado formalmente en el sistema.

6.4.2. Políticas de mantenimiento de activos

1. Gestión centralizada en el sistema Odoo

La gestión de todo requerimiento, ejecución y registro de mantenimiento de activos fijos se realizará de manera centralizada y exclusiva a través del sistema de Odoo. Este sistema será el medio oficial para la solicitud, seguimiento y documentación de todas las intervenciones.

2. Priorización de Mantenimiento Correctivo por Criticidad

Las solicitudes de mantenimiento correctivo serán evaluadas y priorizadas en función del nivel de criticidad del activo afectado. Se establecerán criterios claros para determinar la criticidad, asegurando la atención oportuna de aquellos activos cuya falla impacte significativamente las operaciones o la seguridad.

3. Programación y Ejecución del Mantenimiento Preventivo

El mantenimiento preventivo se planificará y ejecutará de acuerdo con programas predefinidos, los cuales considerarán la categoría, especificaciones técnicas y recomendaciones del fabricante para cada tipo de activo. La

calendarización se realizará buscando optimizar la vida útil de los activos y minimizar las interrupciones no planificadas.

4. Requisito de Aprobación Formal:

Ninguna actividad de mantenimiento, ya sea correctiva o preventiva, podrá ser iniciada sin la previa aprobación formal del Encargado de Activos Fijos. Este proceso de aprobación garantizará la adecuada asignación de recursos y la pertinencia de la intervención.

5. Registro Exhaustivo y Trazabilidad en el Sistema:

Todo mantenimiento realizado, incluyendo detalles de la intervención, recursos utilizados, tiempo de ejecución y responsable, deberá ser registrado de forma completa y precisa en el sistema de gestión de activos en el sistema Odoo. Este registro detallado garantizará la trazabilidad de las intervenciones, facilitando el análisis del historial de mantenimiento para la toma de decisiones, auditorías y la optimización de las estrategias de mantenimiento.

6.4.3. Políticas de revalorización

1. Revaluación y Control Periódico

Los activos estarán sujetos a procesos de inventario físico y conciliación contable al menos una vez al año. Podrán realizarse revalorizaciones técnicas o contables cuando la normativa lo requiera o la administración lo considere necesario.

2. Criterios de Revalorización

La revalorización de activos fijos se realizará cuando:

- Existan variaciones significativas en el valor de mercado del activo

- Se realicen mejoras sustanciales que incrementen su valor o vida útil
- La normativa contable o fiscal lo requiera
- Se detecten desviaciones importantes entre el valor en libros y el valor razonable

3. Aprobación de Revalorizaciones

Toda revalorización deberá contar con:

- Informe técnico de valuación realizado por personal calificado interno o peritos externos
- Aprobación del Encargado de Activos Fijos y el Departamento Contable
- Registro inmediato en el sistema Odoo con el ajuste contable correspondiente

4. Tratamiento contable y fiscal

La entidad reconocerá contablemente la revalorización técnica de sus activos fijos conforme a la Norma de Contabilidad N° 4 emitida por el CTNAC. Este reconocimiento se reflejará en los estados financieros mediante el ajuste del valor en libros del activo, su depreciación acumulada y la correspondiente recalculación de la depreciación futura, basada en el nuevo valor técnico y la vida útil restante estimada.

Sin embargo, para efectos fiscales, conforme al Artículo 22 del Decreto Supremo N° 24051 (Reglamento del IUE), la depreciación derivada de la revalorización técnica no será deducible en la determinación de la utilidad neta imponible.

Por tanto, la entidad establecerá las siguientes políticas específicas:

- La depreciación fiscal continuará calculándose únicamente sobre el valor histórico del activo, es decir, el costo de adquisición original más los gastos necesarios para poner el activo en condiciones de uso.
- La depreciación contable se calculará sobre el valor revalorizado, como parte de la presentación razonable de los estados financieros.
- Se implementará un sistema de control doble (contable y fiscal) para gestionar ambas depreciaciones de forma paralela y documentada.
- En ningún caso se reconocerá como gasto deducible ante el Servicio de Impuestos Nacionales la depreciación adicional generada por la revalorización técnica.
- Toda diferencia entre la depreciación contable y la fiscal deberá ser revelada claramente en las notas a los estados financieros, con sustento técnico y legal adecuado.

6.4.4. Políticas de Baja

1. Criterios para la Baja de Activos

Un activo fijo podrá ser dado de baja cuando:

- Haya llegado al final de su vida útil.
- Presente daños irreparables o cuya reparación sea más costosa que su reemplazo.
- Sea obsoleto tecnológicamente.
- Haya sido objeto de robo, pérdida o siniestro.

2. Evaluación Técnica y Aprobación

Todo activo propuesto para baja deberá someterse a una evaluación técnica previa.

La baja requerirá la aprobación formal del Encargado de Activos Fijos y la documentación de respaldo correspondiente.

3. Registro y Comunicación de Bajas

El proceso de baja debe registrarse en el sistema Odoo y reflejarse oportunamente en los estados financieros.

La universidad deberá comunicar a la Administración Tributaria las bajas de activos, adjuntando la documentación exigida según la normativa vigente.

4. Archivo y Conservación de Documentación

Toda la documentación vinculada al ciclo de vida de los activos (alta, traslado, mantenimiento y baja) deberá archivar y conservarse por un periodo mínimo de ocho (8) años, en cumplimiento de lo establecido por el Código Tributario Boliviano y otras normativas aplicables.

6.5. Procedimientos

6.5.1. Procedimiento de alta

1. Adquisición o Recepción del Activo

El área de adquisiciones o el área solicitante entrega al Encargado de Activos Fijos la factura, contrato o documento de respaldo del bien.

2. Registro Inicial en Odoo

El Encargado de Activos Fijos ingresa la información en el sistema:

- Código único del activo.
- Descripción detallada.
- Valor de adquisición.

- Fecha de ingreso.
- Ubicación física.
- Responsable del área.

El sistema generará el asiento contable de incorporación al patrimonio institucional.

3. Etiquetado y Codificación

Se asigna al activo un código QR con su identificación única.

Se adhiere la etiqueta física en un lugar visible del bien.

4. Asignación y Custodia

El activo es entregado al área solicitante, dejando constancia mediante un acta de entrega-recepción firmada por el responsable.

5. Archivo Documental

Se archiva la factura, contrato o documento de respaldo junto con el acta de recepción y el registro en Odoo.

6.5.2. Procedimiento de uso y custodia

1. Asignación de responsable

- Todo activo debe tener un custodio responsable registrado en el sistema
- El custodio firma un acta de responsabilidad por el uso y cuidado del activo

2. Traslados y Reasignaciones

- Solicitud formal mediante el sistema Odoo

- Aprobación del Encargado de Activos Fijos
- Actualización del responsable y ubicación en el sistema
- Firma de nueva acta de entrega-recepción

3. Control de Uso

- Verificación periódica del estado y ubicación de los activos
- Reporte de novedades o incidencias por parte del custodio
- Actualización del estado del activo en el sistema

6.5.3. Procedimiento de mantenimiento

1. Solicitud de Mantenimiento por Área

Cada área o departamento de la UOB podrá generar solicitudes de mantenimiento a través de correos electrónicos al encargado de Activos Fijos. El encargado del área solicitante de mantenimiento deberá llenar un formulario con los siguientes datos:

- Código del activo para mantenimiento
- Descripción del problema detectado.
- Nivel de prioridad (alta, media, baja).
- Fecha sugerida para la revisión.

La solicitud será procesada por el encargado de activos fijos en el sistema Odoo.

2. Gestión Centralizada por el Encargado de Activos Fijos

El encargado de activos fijos será responsable de revisar, aprobar y programar las solicitudes recibidas. El proceso será el siguiente:

Revisión de Solicitudes

Desde el módulo de mantenimiento en Odoo, el encargado podrá visualizar todas las solicitudes pendientes en un tablero organizado por estado (nueva, en revisión, aprobada, rechazada).

Revisará cada solicitud para verificar su validez y determinar si procede realizar el mantenimiento.

3. Programación del Mantenimiento

Una vez aprobada la solicitud, el encargado asignará una fecha y hora para la intervención.

Si es necesario involucrar a personal técnico o proveedores externos, se generarán órdenes de trabajo directamente desde Odoo, como aprobación de presupuesto a Contabilidad o de personal a Recursos Humanos.

Las áreas responsables serán notificadas mediante correo interno.

4. Registro del Mantenimiento Realizado

Tras completar el mantenimiento, el encargado actualizará el estado del activo en el sistema: detalles del trabajo realizado, costos asociados (si los hubiera) y cambios en la condición del activo (por ejemplo, "reparado" o "en observación").

Toda esta información quedará vinculada al código único del activo para futuras consultas y se generará un historial de mantenimientos realizados.

5. Mantenimiento preventivo automatizado

Se implementará un calendario automatizado de mantenimiento preventivo para asegurar la operatividad de los activos.

- Configuración Inicial

Tabla 15. Frecuencia y actividades del mantenimiento preventivo

N°	Familia	Frecuencia	Actividades de Mantenimiento
1	Terreno	No aplica	No requiere mantenimiento preventivo, salvo control de erosión y limpieza periódica
2	Edificios	Anual	Inspección estructural, revisión de techos, pintura, mantenimiento de instalaciones eléctricas y sanitarias, control de humedad y filtraciones
3	Muebles y Enseres	Semestral	Ajuste de tornillos y bisagras, revisión de estabilidad, limpieza profunda, tratamiento contra termitas y humedad
4	Vehículos	Trimestral	Cambio de aceite y filtros, revisión de frenos, suspensión y alineación, inspección de neumáticos, chequeo de batería y sistema eléctrico
5	Equipos de Computación	Trimestral	Limpieza interna y externa, actualización de software, revisión de ventilación, chequeo de rendimiento de disco duro y memoria
6	Equipos de Investigación y Enseñanza	Semestral	Calibración de instrumentos, verificación de funcionalidad, limpieza de sensores y componentes electrónicos
7	Equipos e Instalación	Semestral	Revisión de conexiones eléctricas, ajuste de piezas mecánicas, lubricación de componentes móviles
8	Maquinaria en General	Trimestral	Lubricación, inspección de desgaste, ajuste de piezas críticas, limpieza y eliminación de residuos acumulados
9	Herramientas	Mensual	Revisión de filo, lubricación, ajuste de engranajes, limpieza y eliminación de corrosión
10	Biblioteca	Anual	Control de humedad, restauración de libros dañados, limpieza de estantes, protección contra plagas

La frecuencia de mantenimiento se ha realizado en base a la norma ISO 55000 que recomienda establecer planes de mantenimiento basados en la vida útil y el riesgo de cada activo.

Los planes de mantenimiento estarán configurados en Odoo vinculados al código de serie único de cada activo.

Se asignarán responsables (internos o externos).

Se detallarán las tareas específicas a realizar.

- Alertas automáticas

Odoo emitirá recordatorios automáticos según la frecuencia establecida.

Se enviarán notificaciones al encargado de activos fijos y responsables.

Para vehículos, se registrará mensualmente el kilometraje para activar mantenimiento al llegar a 5,000 km.

- Ejecución y registro

Coordinación de actividades por el encargado.

Registro de tareas realizadas, costos, técnico responsable y estado final del activo.

Todos los datos se guardarán en el historial del activo para consulta futura.

6.5.4. Procedimiento de revalorización

1. Identificación de Activos para Revalorización

El Encargado de Activos Fijos, en coordinación con el Departamento Contable, identificará anualmente los activos que requieren revalorización mediante:

- Análisis comparativo de valores en libros versus valores de mercado
- Revisión de mejoras o modificaciones realizadas a los activos
- Identificación de activos con depreciación acelerada o desactualizada
- Cumplimiento de requerimientos normativos contables

2. Valuación Técnica

Para activos identificados para revalorización:

- Se solicitará una valuación técnica por parte de personal calificado interno o peritos externos certificados
- El informe de valuación deberá incluir:
 - Metodología de valuación utilizada
 - Valor de mercado actual del activo
 - Vida útil remanente estimada
 - Recomendaciones sobre tasa de depreciación
 - Fotografías y estado actual del activo

3. Aprobación del Proceso

- El Encargado de Activos Fijos revisará el informe técnico de valuación
- Se presentará la propuesta de revalorización al Departamento Contable para su revisión

- Rectorado y la Junta Patrocinadora aprobará las revalorizaciones propuestas
- Se documentará la aprobación con las firmas correspondientes

4. Registro Contable de la Revalorización

Una vez aprobada la revalorización:

- El Departamento Contable registrará los ajustes en el sistema Odoo:
 - Actualización del valor del activo
 - Ajuste de la depreciación acumulada
 - Registro del superávit por revalorización (si aplica)
 - Actualización de la vida útil y tasa de depreciación

Se generarán los asientos contables correspondientes:

- Débito a la cuenta del activo fijo
- Crédito a la cuenta de superávit por revalorización o ajuste por inflación

Se actualizará la ficha del activo con el nuevo valor y parámetros.

Se calculará y registrará de forma separada la depreciación contable (valor revalorizado) y la depreciación fiscal (valor histórico). La diferencia será controlada mediante registros auxiliares y no se trasladará al cálculo del IUE.

5. Comunicación y Reporte

Se notificará a los custodios sobre cambios en el valor de los activos bajo su responsabilidad

Se generará un reporte de revalorización que incluya:

- Lista de activos revalorizados

- Valores anteriores y nuevos valores
- Impacto en los estados financieros
- Justificación técnica de los cambios

6.5.4. Procedimiento de Baja

1. Identificación del Activo a Dar de Baja

El responsable del área correspondiente escaneará el código QR del activo y enviará un correo de solicitud de baja para evaluar su baja.

La solicitud incluirá:

- Código único del activo
- Motivo para la baja (obsolescencia, daño irreparable, reemplazo).
- Observaciones adicionales sobre su estado actual.
- Ubicación física del activo

2. Evaluación por Parte del Encargado de Activos Fijos

El encargado revisará la solicitud y realizará una inspección física si es necesario.

Si confirma que procede darlo de baja:

Actualizará su estado como "Pendiente para Baja" en Odoo.

Si no procede:

Rechazará la solicitud con observaciones justificadas.

3. Proceso de Baja en Odoo

Una vez aprobada la baja:

El encargado accederá al módulo contable y seleccionará el activo correspondiente mediante su código único.

Registrará la disposición formal indicando:

- Fecha oficial de baja.
- Motivo registrado.
- Valor residual (si aplica).

El sistema generará automáticamente los asientos contables necesarios:

- Cancelación del valor contable restante.
- Registro como pérdida o ganancia según corresponda.

4. Disposición Física

Si el activo tiene valor residual: Se evaluará si puede ser vendido o reutilizado en otra área.

Si no tiene valor residual: Se procederá a su eliminación física siguiendo las normativas institucionales y ambientales aplicables.

5. Reporte Final de Odoo

El sistema generará un reporte detallado que incluirá:

- Información básica del activo dado de baja.
- Motivo y fecha oficial de disposición.
- Impacto financiero registrado.

6. Proceso de Baja al Impuestos Nacionales

a) Comunicación de la Baja a Impuestos Nacionales

Una vez realizada la baja contable, se debe comunicar a Impuestos Nacionales para su retiro del registro fiscal. El procedimiento varía dependiendo de la causa de la baja:

- Baja por venta del activo

Si el activo es vendido, la empresa debe emitir una factura de venta y declarar el IVA (13%) en el Formulario 200 (IVA) correspondiente al período en que se realizó la transacción.

- Baja por robo, pérdida o siniestro

Se debe presentar una solicitud de baja ante Impuestos Nacionales, acompañando los siguientes documentos:

Denuncia policial o informe de siniestro.

Informe técnico o auditoría interna justificando la baja.

Estados financieros donde se refleje la baja del activo.

- Baja por obsolescencia o deterioro

Es necesario presentar ante Impuestos Nacionales:

Informe técnico justificando el deterioro.

Acta de baja del activo firmada por la gerencia.

Estados financieros donde se refleje la baja.

b) Ajuste en el Registro de Activos en Impuestos Nacionales

Para dar de baja un activo en el registro fiscal, la universidad debe actualizar su información en el sistema de Impuestos Nacionales a través del Sistema de Facturación Virtual (SFV).

Pasos a seguir en el SFV:

- Ingresar al portal de Impuestos Nacionales

(<https://www.impuestos.gob.bo>)

- Acceder al módulo de Registro de Activos Fijos.
- Seleccionar el activo a dar de baja y justificar la eliminación.
- Adjuntar los documentos requeridos según la causa de la baja.
- Confirmar la solicitud y esperar la validación de Impuestos

Nacionales.

c) Archivo de Documentación para Auditoría

Tras la baja del activo, la empresa debe conservar toda la documentación de respaldo por al menos 8 años, en cumplimiento con el Código Tributario Boliviano (Ley 2492), para futuras auditorías.

Documentos que deben archivarse:

- Asientos contables de la baja.
- Informe técnico o acta de baja.
- Factura de venta (si aplica).
- Documentos de respaldo enviados a Impuestos Nacionales.
- Estados financieros reflejando la baja.

El sistema incluirá un módulo de archivo digital que permitirá almacenar la documentación de cada baja de activo, asegurando el cumplimiento con las auditorías internas y externas.

7. Programa de capacitación al personal

7.1. Objetivo General

Capacitar al personal administrativo, técnico y operativo de la Universidad del Oriente Boliviano (UOB) en la gestión de activos fijos para la implementación, operación y mantenimiento del modelo propuesto mediante el sistema Odoo, fortaleciendo sus competencias para garantizar una administración eficiente, transparente y conforme a la normativa vigente.

7.2. Objetivos Específicos

- Instruir al personal en el uso del módulo de Activos Fijos de Odoo, incluyendo su configuración, registro, seguimiento y baja de activos.
- Fortalecer los conocimientos sobre políticas de capitalización, de mantenimiento y baja de activos fijos conforme al modelo propuesto.
- Establecer procedimientos estandarizados para la solicitud, ejecución y registro de mantenimientos.
- Promover el uso adecuado de los códigos QR y el control físico de los activos mediante trazabilidad en Odoo.

7.3. Participantes

- Encargado de activos fijos
- Personal de contabilidad y finanzas
- Personal de mantenimiento y soporte técnico
- Responsables de activos en cada unidad académica y administrativa

7.4. Metodología

El programa utilizará una metodología teórico-práctica, con apoyo en:

- Exposiciones teóricas apoyadas en presentaciones multimedia.
- Talleres prácticos en laboratorio con el sistema Odoo.
- Resolución de casos y simulaciones de procesos reales.
- Guías y manuales impresos y digitales.
- Espacios para consultas y retroalimentación.
- Evaluaciones diagnósticas y finales

7.5. Módulos de Capacitación

Tabla 16. Detalle de módulos de capacitación al personal

Módulo	Tema	Duración	Modalidad	Responsable
1	Introducción a la gestión de activos fijos y normativa vigente	2 horas	Presencial	Facilitador externo experto en NIC/NCB
2	Políticas de capitalización y clasificación por familias de activos	2 horas	Virtual	Responsable del área contable UOB
3	Configuración inicial y registro de activos en Odoo	3 horas	Presencial	Consultor técnico Odoo
4	Depreciación automática y ajustes contables en Odoo	3 horas	Presencial	Consultor técnico Odoo
5	Gestión de mantenimiento preventivo y correctivo	2 horas	Virtual	Consultor técnico Odoo
6	Procedimientos de alta y baja contable y fiscal	2 horas	Presencial	Responsable de activos fijos
7	Trazabilidad de activos: códigos QR y control físico	2 horas	Taller práctico	Consultor técnico Odoo
8	Evaluación general y retroalimentación	1 hora	Virtual	Responsable del Programa de Capacitación

7.6. Recursos necesarios

- Equipos informáticos con acceso al sistema Odoo
- Manuales de usuario impresos y digitales

- Material de apoyo (presentaciones, guías, instructivos)
- Aula equipada con proyector y conexión a internet
- Plataforma virtual (Google Meet)
- Presupuesto destinado a contratación de facilitadores externos y

refrigerios

7.7. Evaluación y Certificación

- Evaluación diagnóstica inicial y evaluación final de conocimientos.
- Pruebas prácticas de uso del sistema Odoo y resolución de

casos.

- Certificado de participación para quienes cumplan al menos el 80% de asistencia y aprueben la evaluación final.

7.8. Seguimiento y Actualización

- Encuestas de satisfacción y necesidades de capacitación

posterior.

- Actualización anual del programa según cambios normativos, tecnológicos o de procesos internos.

- Acceso a manuales actualizados y soporte técnico institucional.

7.9. Cronograma

Tabla 17. Cronograma de capacitación al personal

Semana	Actividad
1	Difusión y convocatoria
2	Módulos 1 y 2
3	Módulos 3 y 4
4	Módulos 5, 6 y 7
5	Evaluación final y entrega de certificados

8. Presupuesto

8.1. Objetivo del presupuesto

Estimar los costos asociados a la implementación del modelo de gestión de activos fijos propuesto, considerando la configuración del sistema Odoo, capacitación al personal, contratación de servicios profesionales, adquisición de insumos, y gastos operativos necesarios.

8.2. Detalle del presupuesto estimado

Tabla 18. Detalle del presupuesto estimado

Nº	Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Subtotal (\$)
1	Sistema y configuración Odoo				
1.1	Licencia Odoo Enterprise módulo de Mantenimiento (3 usuarios)	Año	3	288.07	864.22
1.2	Licencia Odoo Enterprise módulo de Inventarios (3 usuarios)	Año	3	288.07	864.22
	Capacitación módulo de Mantenimiento	Horas	4	190.00	760.00
1.3	Capacitación módulo de Inventarios	Horas	4	190.00	760.00
2	Capacitación al personal				-
2.1	Honorarios de facilitadores externos (3 sesiones)	Sesión	3	172.41	517.24
2.2	Manuales impresos y digitales	Participante	20	2.16	43.10
3	Auditoría de activos fijos				
3.1	Auditoría de inventario físico inicial (2 auditores Bs350/hora)	Horas	40	50.29	2,011.49
3.2	Auditoría anual (1 auditores Bs350/hora)	Horas	20	50.29	1,005.75
4	Soporte y seguimiento post implementación (3 meses)				
4.1	Consultoría técnica y mantenimiento del sistema	Mes	3	172.41	517.24
4.2	Soporte técnico al personal de la universidad	Mes	3	114.94	344.83
5	Otros				
5.1	Imprevistos (5% del total estimado)	Porcentaje			384.41
Total Estimado					8,072.51

Para referencia, se ha tomado el tipo de cambio oficial vigente de Bs 6.96 por cada USD.

CAPÍTULO VII

7. Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

La gestión de activos fijos en la Universidad del Oriente Boliviano ha representado un desafío relevante, evidenciado por la existencia de criterios subjetivos en la valoración, la ausencia de procesos formales para la baja y el mantenimiento, así como la falta de capacitación y políticas claras para el manejo de estos bienes. Esta problemática ha generado sobrevaloración y subvaloración de activos, acumulación de bienes obsoletos y dificultades en la planificación presupuestaria, afectando la eficiencia operativa y la sostenibilidad financiera de la institución.

Para abordar esta situación, la investigación propuso como objetivo general el diseño de un modelo de gestión de activos fijos orientado a optimizar la operatividad y los recursos institucionales. El estudio se desarrolló bajo una metodología de enfoque mixto, con un diseño no experimental, transversal y retrospectivo, que incluyó la recolección de datos mediante entrevistas semiestructuradas, encuestas tipo Likert, observación directa y revisión documental de políticas, manuales e inventarios. La población estuvo compuesta por el personal administrativo clave y los propios activos fijos clasificados en distintas familias.

El análisis permitió identificar las principales deficiencias en la gestión actual y fundamentar la elaboración de un modelo, que incluye políticas de capitalización alineadas a normativas internacionales y nacionales,

procedimientos estandarizados para el registro, mantenimiento, alta y baja de activos, y la implementación de herramientas tecnológicas como Odoó para la gestión automatizada. Además, se diseñó un programa de capacitación dirigido al personal y se formuló un presupuesto estimado para la puesta en marcha del modelo propuesto.

Los resultados obtenidos demuestran que la aplicación de este modelo permitirá a la Universidad del Oriente Boliviano mejorar significativamente el control, la trazabilidad y la transparencia en la administración de sus activos fijos. Se espera que, con su implementación, se reduzcan las inconsistencias en la valoración, se optimice el uso de los recursos, se disminuya la obsolescencia y se fortalezca la toma de decisiones estratégicas, contribuyendo a la sostenibilidad institucional y al cumplimiento de los objetivos educativos y administrativos de la universidad.

No obstante, la investigación reconoce ciertas limitaciones, como la disponibilidad de recursos financieros y tecnológicos para la implementación total del modelo, la resistencia al cambio por parte del personal y la necesidad de actualización continua de las políticas y procedimientos. Asimismo, quedan pendientes aspectos como la integración total con otros sistemas de gestión institucional y la evaluación de impacto a mediano y largo plazo, que deben ser abordados en futuras investigaciones.

Recomendaciones

- Implementar el modelo propuesto de manera gradual, priorizando la capacitación del personal y la socialización de las nuevas políticas y

procedimientos, para facilitar la adaptación y reducir la resistencia al cambio.

- Asignar recursos adecuados para la adquisición e implementación del sistema Odoo y la adquisición de insumos necesarios para la identificación y control de los activos.
- Realizar auditorías periódicas y revisiones internas para evaluar el cumplimiento de las políticas de gestión de activos fijos, identificando oportunidades de mejora y asegurando la transparencia en la administración patrimonial.
- Actualizar y retroalimentar el modelo de gestión de activos fijos de manera continua, incorporando las mejores prácticas y adaptándose a los cambios normativos y tecnológicos que surjan en el contexto nacional e internacional.
- Fomentar la investigación y el desarrollo de nuevas herramientas y metodologías que permitan integrar la gestión de activos fijos con otros sistemas institucionales, fortaleciendo la eficiencia global de la Universidad.
- Invitar a futuras investigaciones a profundizar en el análisis del impacto de la gestión de activos fijos en la calidad educativa y en la sostenibilidad financiera, así como a explorar soluciones innovadoras que respondan a las necesidades cambiantes del entorno universitario.

En síntesis, la aplicación del modelo de gestión de activos fijos propuesto constituye un aporte significativo para la Universidad del Oriente Boliviano, al ofrecer soluciones viables y sostenibles a los problemas identificados, y sentar

las bases para una administración patrimonial eficiente, transparente y alineada a los objetivos institucionales

BIBLIOGRAFÍA

Ali, L. V. (2020). *SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE ACTIVOS FIJOS*. La Paz, El Alto, Bolivia. Obtenido de <https://repositorio.upea.bo/jspui/bitstream/123456789/88/1/PDG-%20LIDIA%20VICTORIA%20ROQUE%20ALI.pdf>

Amendola, L. (2015). *Gestión Integral de activos físicos*. Valencia: PMM Institute for learning.

Atienza López, J., & Barrezueta Cevallos, M. (2018). *Gestión operativa para el cumplimiento de objetivos comerciales en empresas ecuatorianas de consumo masivo*. Uniandes Episteme. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación, 11(2), 285-304. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/5646/564677539010/html/>

Bolivia. (1995). *DECRETO SUPREMO N° 24051*. Obtenido de <file:///C:/Users/carol/Downloads/norma.pdf>

Cabezas, C. (2010). *Guía Metodológica para la Elaboración de Modelos de Gestión del Patrimonio Cultural Inmueble*. Ministerio del Interior.

Cáceres, R. (2023). *Cambio de método de depreciación*. Bolivia Impuestos. Recuperado de <https://boliviaimpuestos.com/cambio-de-metodo-de-depreciacion/>

Castro Ahon, M. F. (2020). *Implementación del sistema de activo fijo para mejorar la gestión de equipos informáticos del Instituto de Medicina Legal*

– Sede Lima [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias e Informática].

Carrión, L., Zula, J., & Castillo, L. (2016). *Análisis del modelo de gestión en pequeñas y medianas empresas y su aplicación en la industria del catering en Ecuador*. *Revista Ciencia Administrativa*, 1, 83-102.

Chiavenato, I. (2008). *Administración de recursos humanos: el capital humano de las organizaciones* (9a ed.). McGraw-Hill.

Chuquimia, C. J. (2023). *Seguimiento a los procesos y procedimientos para el manejo de los activos fijos del Ministerio de Educación*. La Paz, Bolivia.

Obtenido de

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/33626/TD-1563.pdf?isAllowed=y&sequence=1>

Colegio de Auditores o Contadores públicos de Bolivia - CAUB. (2010). *Normas de Información Financiera (NIF) Normas de Contabilidad (NC) Interpretaciones*. Santa Cruz de la Sierra: CTNAC.

Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad. (2005b). *Norma Contable Boliviana N° 13: Cambios en Políticas Contables, Estimaciones Contables y Errores*. Bolivia.

Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad. (2005). *Norma Contable Boliviana N° 6: Propiedad, Planta y Equipo*. Bolivia.

Concepto. (s.f.). *Recursos de una empresa*.
<https://concepto.de/recursos-de-una-empresa/>

Definición. (s.f.). *Universidad*. <https://definicion.de/universidad/>

Encuestas Económicas Nacionales. (s.f.). *Glosario de términos económicos*. Obtenido de https://www.snieg.mx/DocAcervoINN/documentacion/inf_nvo_acervo/SNIE/EM/S/Glos_Enc_Eco_Nac.pdf

Evans, N., & Price, J. (2020). *Development of a holistic model for the management of an enterprise's information assets. International Journal of Information Management, 1-10*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0268401219300052?via%3Dihub>

Fernández, A. y Jaramillo, D. (2023). *Análisis de la Gestión de Activos Fijos en la Universidad de Antioquia*. Antioquia, Medellín, Colombia.

Fernandez Torres, I. D., & Palma Cuela, E. K. (2018). *La revaluación de los activos fijos y su impacto tributario y financiero en las empresas del sector metalmecánica. [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]*. Repositorio UPC. <http://hdl.handle.net/10757/624453>

Fernández, A. A. (2022). *Procedimiento reposición de activos fijos del Banco Central de Bolivia (Memoria Académica Laboral)*. Universidad Mayor de San Andrés.

Funes Orellana, J. (2016). *El ABC de la contabilidad*. [PDF]. Recuperado de

file:///C:/Users/carol/OneDrive/Documentos/University/CONTABILIDAD%20B%C3%81SICA/CONT%20I/El%20ABC%20de%20la%20contabilidad.pdf

Fullan, M. (2002). Los nuevos significados del cambio en la educación. Barcelona: Octaedro.

Gobierno de Bolivia. (1995). Decreto Supremo N° 24051 de 29 de junio de 1995. Bolivia.

Gobierno de Bolivia. (1986). Ley N° 843: Ley del Régimen Tributario. Bolivia.

Grupo Albe. (2023). Manuales de políticas y procedimientos | ¿Qué son y cómo funcionan? Grupo Albe. <https://www.grupoalbe.com/como-funcionan-manuales/>

HTK-ID. (2014). ¿Cuáles son los tipos de mantenimiento para activos fijos? Obtenido de <https://htk-id.com/cuales-son-los-tipos-de-mantenimiento-para-activos-fijos/>

Hudson County Community College. (n.d.). Accounting fixed assets policy. Recuperado de <https://es.hccc.edu/abouthccc/policies/dept/accounting-finance/accounting-fixed-assets-policy.html>

Huertas López, T. E., Suárez García, E., Salgado Cruz, M., Jadán Rodríguez, L. R., & Jiménez Valero, B. (2020). Diseño de un modelo de gestión. Base científica y práctica para su elaboración. Universidad y Sociedad.

IBM. (s.f.). *Gestión de activos fijos*. Recuperado de <https://www.ibm.com/mx-es/topics/fixed-asset-management>

International Accounting Standards Board. (2021). *IAS 8 – Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors*. Recuperado de <https://www.ifrs.org>

International Accounting Standards Board. (2021). *IAS 16 – Property, Plant and Equipment*. Recuperado de <https://www.ifrs.org>

International Organization for Standardization (ISO). (2024). *ISO 55001:2014 - Gestión de activos — Sistemas de gestión — Requisitos*. Recuperado de <https://www.iso.org/es/contents/data/standard/08/30/83054.html?browse=ics>

Mancuzo, G. (2020). *ComparaSoftware Blog*. Obtenido de <https://blog.comparasoftware.com/mantenimiento-de-activos->

MONTECINOS, M. H., & LARA, A. H. (2010). *MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO DE ACTIVOS FIJOS (MUEBLES Y EQUIPOS DE COMPUTACIÓN) DE LA ADMINISTRADORA BOLIVIANA DE CARRETERAS – ABC (Trabajo dirigido)*. Universidad Mayor de San Andrés.

Nacional Financiera. (2004). *La capacitación en la empresa*. https://www.nafin.com/portalnf/files/secciones/capacitacion_asitencia/pdf/Fundamentos%20de%20negocio/Recursos%20Humanos/recursos_humanos5_3.pdf

Llorente Jaime, J. (2024). *Activo: Qué es, tipos y ejemplos*.

Economipedia. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/balance-de-situacion.html>

Morales, T. M., & Arrieta, M. A. (2005). *Inventariación y evaluación de activos fijos del Instituto Boliviano de la Ceguera (Trabajo dirigido)*. Universidad Mayor de San Andrés.

Real Academia Española (s.f.). *operatividad*. Recuperado de <https://dle.rae.es/operatividad>

Real Academia Española (s.f.). *recurso*. Recuperado de <https://dle.rae.es/recurso>

RONDON, F, (2001). *Presupuesto (Teoría y Practica Integrada)* Ediciones Frigor. Caracas-Venezuela

Serna, A. Z., & Serna, A. Z. (2008). *Los activos fijos: un factor fundamental para las entidades de salud de medellín*. Trabajos De Grado Contaduría UdeA.

Sevilla Arias, A. (2024). *Balance de situación*. Economipedia. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/balance-de-situacion.html>

Tapia-Segarra, I. E., Viteri-Núñez, E. F., & Mayorga-Pérez, D. F. (2022). *Análisis Comparativo De Depreciación De Activos Fijos Con Fines Tributarios Aplicados A La Industria*. DOMINIO DE LAS CIENCIAS, 532. Obtenido de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2589/5833>

Unifikas. (2023). *¿Qué son las normas ISO?. Recuperado de*
<https://www.unifikas.com/es/noticias/que-son-las-normas-iso>

Universidad EAFIT. (n.d.). *Normas ISO y su cobertura. Recuperado de*
<https://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/publicaciones/panorama-contable/actualidad/Documents/Boletin-1-NORMAS-ISO-Y-SU-COBERTURA.pdf>

Valdez, M. A., & Choque, E. (2009). *Sistema de administración de activos fijos para la empresa PRETENSA Ltda. (Trabajo dirigido). Universidad Mayor de San Andrés*

Velarde, J. H. (2022). *Gobierno digital y gestión de los activos fijos de la Municipalidad Metropolitana de Lima, 2021 (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo.*

Velásquez, A. C., & Vergara, D. M. (2023). *Análisis de la Gestión de Activos Fijos en la Universidad de Antioquia. Medellín.*

Vera, C. A. (2015). *Diseño de un modelo de sistema de gestión de calidad en el proceso financiero de activos fijos, material y equipo (Trabajo dirigido). Universidad Mayor de San Andrés.*

Westreicher, G. (2020). *Optimización. Recuperado de*
<https://economipedia.com/definiciones/optimizacion.html>

ANEXOS

*Debería explicar breve
¿Qué son la gestión de activos fijos?
para el personal que no es del
área empresarial*

Encuesta sobre la Gestión de Activos en la Universidad

Objetivo de la Encuesta:

El propósito de esta encuesta es evaluar la satisfacción y percepción de los empleados sobre las políticas actuales de gestión de activos fijos, así como la efectividad del mantenimiento preventivo y la comprensión de los procedimientos relacionados. Los resultados ayudarán a identificar áreas de mejora en la gestión de activos dentro de la universidad.

Información General:

Nombre: _____

Departamento: _____

Cargo: _____

Instrucciones:

Por favor, responda a las siguientes preguntas marcando la opción que mejor refleje su opinión. Su participación es anónima y sus respuestas serán confidenciales.

Sección 1: Satisfacción con las Políticas Actuales de Gestión de Activos

1. ¿Qué tan satisfecho se siente con las políticas actuales de gestión de activos fijos?

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Neutral
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

2. ¿Considera que las políticas actuales de gestión de activos son claras y fáciles de seguir?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Sección 2: Percepción de la Efectividad del Mantenimiento Preventivo

3. ¿Cree que el mantenimiento preventivo de los activos fijos es efectivo en la universidad?

- Totalmente de acuerdo

- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

4. ¿Con qué frecuencia se realiza el mantenimiento preventivo de los activos fijos bajo su supervisión?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Rara vez
- Nunca

5. ¿Cómo calificaría la calidad del mantenimiento preventivo realizado en los activos?

- Excelente
- Bueno
- Aceptable
- Deficiente
- Muy deficiente

de su departamento

Sección 3: Comprensión sobre los Procedimientos de Gestión de Activos

6. ¿Considera que entiende bien los procedimientos de clasificación y baja de activos fijos?

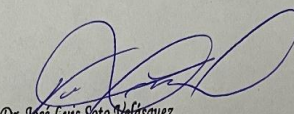
- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

7. ¿Recibió capacitación sobre los procedimientos de gestión de activos cuando comenzó a trabajar en la universidad?

- Sí
- No
- No recuerdo

8. ¿Cuán fácil le resulta seguir los procedimientos de gestión de activos?

- Muy fácil
- Fácil
- Neutral
- Difícil
- Muy difícil


Dr. José Luis Soto Velásquez
BIOQUÍMICO
Mat. Prof. S-537

Encuesta sobre la Gestión de Activos Fijos en la Universidad

Objetivo de la Encuesta:

El propósito de esta encuesta es evaluar la satisfacción y percepción de los empleados sobre las políticas actuales de gestión de activos fijos, que incluye el control, mantenimiento, y utilización eficiente de los bienes tangibles de la institución, tales como edificios, equipos de computación, de instalación, muebles y enseres. Los resultados ayudarán a identificar áreas de mejora en la gestión de activos dentro de la universidad.

Información General:

Nombre: _____

Departamento: _____

Cargo: _____

Instrucciones:

Por favor, responda a las siguientes preguntas marcando la opción que mejor refleje su opinión. Su participación es anónima y sus respuestas serán confidenciales.

Sección 1: Satisfacción con las Políticas Actuales de Gestión de Activos

1. ¿Qué tan satisfecho se siente con las políticas actuales de gestión de activos fijos?

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Neutral
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

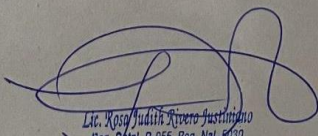
2. ¿Considera que las políticas actuales de gestión de activos son claras y fáciles de seguir?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Sección 2: Percepción de la Efectividad del Mantenimiento Preventivo

3. ¿Cree que el mantenimiento preventivo de los activos fijos es efectivo en la universidad?

- Totalmente de acuerdo


Lic. Xosha Judith Rivero Justiz
Reg. Oficial R-055 Reg. Nat. 5030
CONTADOR PUBLICO
19/11/24

- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

4. ¿Con qué frecuencia se realiza el mantenimiento preventivo de los activos fijos bajo su supervisión?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Rara vez
- Nunca

5. ¿Cómo calificaría la calidad del mantenimiento preventivo realizado en los activos de su departamento?

- Excelente
- Bueno
- Aceptable
- Deficiente
- Muy deficiente

Sección 3: Comprensión sobre los Procedimientos de Gestión de Activos

6. ¿Considera que entiende bien los procedimientos de clasificación y baja de activos fijos?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

?

7. ¿Recibió capacitación sobre los procedimientos de gestión de activos cuando comenzó a trabajar en la universidad?

- Sí
- No
- No recuerdo

8. ¿Cuán fácil le resulta seguir los procedimientos de gestión de activos?

- Muy fácil
- Fácil
- Neutral
- Difícil
- Muy difícil

Encuesta sobre la Gestión de Activos Fijos en la Universidad

Objetivo de la Encuesta:

El propósito de esta encuesta es evaluar la satisfacción y percepción de los empleados sobre las políticas actuales de gestión de activos fijos, que incluye el control, mantenimiento, y utilización eficiente de los bienes tangibles de la institución, tales como edificios, equipos de computación, de instalación, de enseñanza, muebles y enseres. Los resultados ayudarán a identificar áreas de mejora en la gestión de activos dentro de la universidad.

Información General:

Nombre: _____

Departamento: _____

Cargo: _____

Instrucciones:

Por favor, responda a las siguientes preguntas marcando la opción que mejor refleje su opinión. Su participación es anónima y sus respuestas serán confidenciales.

Sección 1: Opinión sobre la Gestión Actual de Activos Fijos

1. ¿Qué tan satisfecho se siente con la manera en que se gestionan actualmente los activos fijos en la universidad?

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Neutral
- Insatisfecho
- Muy insatisfecho

2. ¿Considera que existen procedimientos claros para la gestión de activos fijos en la universidad?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Sección 2: Percepción de la Efectividad del Mantenimiento Preventivo

3. ¿Cree que el mantenimiento preventivo de los activos fijos es efectivo en la universidad?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

4. ¿Con qué frecuencia se realiza el mantenimiento preventivo de los activos fijos bajo su supervisión?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Rara vez
- Nunca

5. ¿Cómo calificaría la calidad del mantenimiento preventivo realizado en los activos de su departamento?

- Excelente
- Bueno
- Aceptable
- Deficiente
- Muy deficiente

Sección 3: Procedimientos de Gestión de Activos

6. Para personal del área contable, ¿considera que comprende los procedimientos para la clasificación de activos fijos dentro de la universidad?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

7. ¿Considera que comprende los procedimientos para la baja de activos fijos dentro de la universidad?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

8. ¿Recibió capacitación sobre los procedimientos de gestión de activos cuando comenzó a trabajar en la universidad?

- Sí
- No
- No recuerdo

9. ¿Cómo le resulta cumplir con los procedimientos establecidos para la gestión de activos fijos?

- Muy fácil
- Fácil
- Neutral
- Difícil
- Muy difícil


 LIC. JAVIER GONZALEZ
 GERENTE GENERAL
atlas
 CATERING LTDA