

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS



TESIS

**SISTEMA DE CONTROL INTERNO DE ACTIVOS FIJOS Y SU INFLUENCIA EN
LA RENTABILIDAD DE LAS EMRESAS CONSTRUCTORAS DE LIMA
METROPOLITANA, 2018.**

PRESENTADO POR LA BACHILLER

ANNIA ABARCA DIAZ

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CONTADORA PÚBLICA**

LIMA, PERÚ

2020

Con profunda emoción dedico esta investigación a:

Dios por darme sabiduría y fortaleza para cumplir los
anhelos de mi corazón.

Mi padre a quien admiro mucho, quien siempre me
inculcó que uno debe luchar por sus sueños. Y a mi
madre preciosa quien me ha dejado un hermoso
legado de amor y lucha por la vida.

Arthur S, mi compañero de vida, quien a ha estado a
mi lado en todo este proceso, con su paciencia y amor.

Mi madrina, María Almidón, por su amor y
admiración, han sido el soporte de mi vida siempre.

Mis amistades de toda la vida, quienes han sido como
una familia para mí, apoyándome en todo.

Agradecimiento

Mi infinita gratitud a:

Dios quien ha estado presente en cada etapa de mi vida, mostrándome su amor y misericordia para cumplir mis metas y sueños; y hacer posible lo imposible.

C.P.C Julio Calderón, mi asesor, por su dedicación, exigencia, tiempo y guía a lo largo de la elaboración de esta investigación, aportando favorablemente en mi vida académica y profesional.

Mi padre, quien me ha guiado siempre para no abandonar mis objetivos, por su apoyo emocional, comprensión, su tiempo valioso y por nunca dejar de creer en mí.

Introducción

La investigación efectuada consideró como temática de interés el sistema de control interno de activos fijos y la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana durante el año 2018.

El estudio tuvo como objetivo determinar cómo influye el sistema de control interno de activos fijos en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el año 2018.

Como estructura para el desarrollo de la investigación, se plantearon seis capítulos:

El primer capítulo corresponde al planteamiento del estudio que incluye los aspectos que describen la realidad de la que se toma el problema como punto inicial de partida para el desarrollo de la investigación. Asimismo, incluye los objetivos, la delimitación, justificación e importancia, y las limitaciones presentadas durante las indagaciones.

El segundo capítulo involucra al marco teórico y conceptual que incluye a los estudios previos que anteceden a la presente investigación, un marco histórico y los aspectos legales, administrativos, así como las teorías en torno al sistema de control interno de activos fijos y la rentabilidad de las empresas constructoras.

El tercer capítulo abarca lo concerniente a las hipótesis de investigación, con la identificación de las variables en estudio y la matriz lógica de consistencia.

El cuarto capítulo refiere al método con su tipo y diseño específico de estudio, la población y la muestra, los instrumentos elaborados para la recogida de información, las técnicas aplicadas de procesamiento y el procedimiento para el

análisis de los datos.

El quinto capítulo incluye los resultados presentados y la discusión sobre la información obtenida en comparación con las teorías resultantes de las indagaciones previas. Estos hallazgos se analizan y discuten.

El sexto capítulo considera las conclusiones y las recomendaciones que se desprenden de ellas.

Finalmente, se añaden las referencias bibliográficas y anexos del presente estudio.

Índice

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iii
Introducción	iv
Índice	vi
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	xii
Resumen	xiv
Abstract.....	xv
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	1
1. Formulación del problema.....	1
1.1. Problema principal.....	2
1.2. Problemas secundarios.....	3
2. Objetivos General y Específicos	3
2.1. Objetivo general.....	3
2.2. Objetivos específicos.....	3
3. Justificación e importancia de la investigación	3
3.1. Justificación.....	3
4. Alcance y limitaciones	4
4.1. Alcance.....	4
4.2. Limitaciones.....	5
CAPÍTULO II.....	6
MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	6

1.	Antecedentes de la investigación.....	6
1.1.	Antecedentes nacionales	6
1.2.	Antecedentes internacionales	9
2.	Bases teórico-científicas	10
2.1.	Historia del control interno.....	10
2.2.	Marco legal y administrativo	12
2.3.	Activos Fijos.....	13
2.4.	Sistema de control interno	20
2.5.	Componentes del Control Interno:	35
2.6.	Inventario físico.....	42
2.7.	Política de adquisiciones (compra).....	44
2.8.	Personal capacitado	45
2.9.	Rentabilidad.....	46
2.10.	Empresa constructora.....	56
3.	Definición de términos básicos	58
	CAPÍTULO III.....	60
	HIPÓTESIS Y VARIABLES	60
1.	Hipótesis y/o supuestos básicos	60
2.	Identificación de variables o unidades de análisis.....	60
3.	Matriz lógica de consistencia	61
	CAPÍTULO IV	52
	MÉTODO	52
1.	Tipo y método de investigación	52
2.	Diseño específico de investigación	52
3.	Población, muestra o participantes	52

4. Instrumentos de recogida de datos	53
5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	53
6. Procedimiento de ejecución del estudio	53
CAPÍTULO V	55
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	55
1. Datos cuantitativos	55
1.1. Sistema de control interno de activos fijos	55
1.2. Rentabilidad de las empresas constructoras	72
2. Análisis de resultados	73
3. Discusión de resultados	82
CAPÍTULO VI	86
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	86
1. Conclusiones	86
2. Recomendaciones	88
REFERENCIAS	89
APÉNDICE.....	94
Apéndice 1: Encuesta de Sistema de Control Interno de Activos Fijos	95
Apéndice 2: Estados Financieros y Notas Empresa A.....	97
Apéndice 3: Estados Financieros y Notas Empresa B.....	103
Apéndice 4: Estados Financieros y Notas Empresa C.....	109
Apéndice 5: Estados Financieros y Notas Empresa D.....	115
Apéndice 6: Flujograma de procesos, matriz de riesgos y flujo toma de inventario	120

Lista de tablas

Tabla 1. Muestra de reparaciones de la empresa A	18
Tabla 2. Muestra de reparaciones de la empresa B	19
Tabla 3. Muestra de reparaciones de la empresa C	19
Tabla 4. Muestra de reparaciones de la empresa D	20
Tabla 5. Controles.....	23
Tabla 6. Tipos de control según su naturaleza.....	24
Tabla 7. Tipos de control según su necesidad	25
Tabla 8. Probabilidad.....	37
Tabla 9. Impacto	38
Tabla 10. Nivel de riesgo.....	38
Tabla 11. Cálculo de la rentabilidad económica al 31.12.2018.....	50
Tabla 12. Calculo de los ajustes en las partidas que impactan la Rentabilidad Económica.....	52
Tabla 13. Cálculo de la rentabilidad económica con ajuste.....	53
Tabla 14. Diferencia rentabilidad económica al 31.12.2018 vs rentabilidad económica ajustada	53
Tabla 15. Cálculo de la rentabilidad financiera	54
Tabla 16. Cálculo de los ajustes en las partidas que impactan la Rentabilidad Financiera.....	55
Tabla 17. Cálculo de la rentabilidad financiera con ajuste.....	55
Tabla 18. Diferencia rentable financiera al 31.12.2018 vs rentabilidad financiera ajustada.....	55
Tabla 19. Impuesto a la Renta en miles de soles.	56

Tabla 20. Aspectos operativos de las empresas constructoras.....	57
Tabla 21. Variable independiente de la investigación.	61
Tabla 22. Variable dependiente de la investigación	61
Tabla 23. Matriz de consistencia.	51
Tabla 24 Muestra del estudio.....	53
Tabla 25 En la empresa, ¿Tienen implementado el Sistema de Control Interno de Activos Fijos?.....	55
Tabla 26. Ítem 1: ¿En la empresa constructora se da importancia al inventario físico?	56
Tabla 27. Ítem 2: ¿Los activos son identificados con claridad y con su codificación?	57
Tabla 28. Ítem 3: ¿Se registran las características de todos los bienes?.....	58
Tabla 29. Ítem 4: ¿Los bienes en inventario físico constituyen centro de costos?..	59
Tabla 30. Ítem 5: ¿El estado físico de los bienes se revisa con frecuencia?.....	60
Tabla 31. Ítem 6: ¿Las autorizaciones para las adquisiciones se encuentran claramente definidas?	61
Tabla 32. Ítem 7: ¿Las áreas y personas encargadas de adquisiciones están establecidas en la empresa?.....	62
Tabla 33. Ítem 8: ¿Se señalan los importes involucrados en la compra de los activos fijos?.....	63
Tabla 34. Ítem 9: ¿Quedan claras las modalidades de adquisición?.....	64
Tabla 35. Ítem 10: ¿Se da importancia a los documentos sustentatorios?.....	65
Tabla 36. Ítem 11: ¿El registro individual de los costos es llevado por personal capacitado e idóneo?	66
Tabla 37. Ítem 12: ¿El personal encargado de activos fijos realiza el registro	

individual de los costos?	67
Tabla 38. Ítem 13: ¿El personal encargado de activos fijos aplica la depreciación a los activos?	68
Tabla 39. Ítem 14: ¿El personal encargado de activos fijos conoce la ubicación de los bienes?	69
Tabla 40. Ítem 15: ¿El personal encargado de activos fijos sabe el uso de los bienes?.....	70
Tabla 41. Ítem 16: ¿El personal encargado de activos fijos verifica la información en concordancia con los saldos de la información financiera?	71
Tabla 42. Rentabilidad económica de las empresas constructoras (2018)	72
Tabla 43. Rentabilidad financiera de las empresas constructoras (2018).....	72
Tabla 44. Rentabilidad económica de las empresas constructoras (2017)	73
Tabla 45. Rentabilidad financiera de las empresas constructoras (2017).....	73
Tabla 46. Nivel del sistema de control interno de activo.	73
Tabla 47. Nivel de la dimensión inventario físico.	74
Tabla 48. Nivel de la dimensión política de adquisiciones.....	75
Tabla 49. Nivel de la dimensión personal capacitado.	76
Tabla 50. Rotación de activos.....	78
Tabla 51. Rentabilidad económica.	79
Tabla 52. Rentabilidad financiera.....	80

Lista de figuras

Figura 1. Mapa de riesgo.	39
Figura 2. En la empresa, ¿Tienen implementado el Sistema de Control Interno de Activos Fijos?.....	55
Figura 3. Ítem 1: ¿En la empresa constructora se da importancia al inventario físico?	56
Figura 4. Ítem 2: ¿Los activos son identificados con claridad y con su codificación?	57
Figura 5. Ítem 3: ¿Se registran las características de todos los bienes?	58
Figura 6. Ítem 4: ¿Los bienes en inventario físico constituyen centro de costos?...	59
Figura 7. Ítem 5: ¿El estado físico de los bienes se revisa con frecuencia?	60
Figura 8. Ítem 6: ¿Las autorizaciones para las adquisiciones se encuentran claramente definidas?	61
Figura 9. Ítem 7: ¿Las áreas y personas encargadas de adquisiciones están establecidas en la empresa?.....	62
Figura 10. Ítem 8: ¿Se señalan los importes involucrados en la compra de los activos fijos?.....	63
Figura 11. Ítem 9: ¿Quedan claras las modalidades de adquisición?	64
Figura 12. Ítem 10: ¿Se da importancia a los documentos sustentatorios?	65
Figura 13. Ítem 11: ¿El registro individual de los costos es llevado por personal capacitado e idóneo?	66
Figura 14. Ítem 12: ¿El personal encargado de activos fijos realiza el registro individual de los costos?	67
Figura 15. Ítem 13: ¿El personal encargado de activos fijos aplica la depreciación	

a los activos?	68
Figura 16. Ítem 14: ¿El personal encargado de activos fijos conoce la ubicación de los bienes?	69
Figura 17. Ítem 15: ¿El personal encargado de activos fijos sabe el uso de los bienes?	70
Figura 18. Ítem 16: ¿El personal encargado de activos fijos verifica la información en concordancia con los saldos de la información financiera?	71
Figura 19. Niveles del sistema de control interno de activos fijos.	74
Figura 20. Niveles del inventario físico.....	75
Figura 21. Niveles de la política de adquisiciones.	76
Figura 22. Niveles del personal capacitado.	77
Figura 23. Comparación de rotación de activos por empresa constructora.	79
Figura 24. Comparación de rentabilidad económica de activos por empresa constructora.	80
Figura 25. Comparación de rentabilidad financiera por empresa constructora.	81

Resumen

El objetivo de este estudio consistió en determinar cómo influye el sistema de control interno de activos fijos en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el año 2018. La investigación fue de tipo básica, con un método hipotético-deductivo, con diseño no experimental. Asimismo, fue de tipo transversal- correlacional.

La población consideró al personal del área de control interno de activos fijos de cuatro empresas constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur, que son las que conforman la muestra para efectos del estudio. Para la medición de la variable independiente, sistema de control interno de activos fijos, se utilizó una encuesta a la muestra y para la variable dependiente, rentabilidad, se consideraron los documentos contables de las empresas constructoras.

Se concluyó que el sistema de control interno de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en los años 2018. El nivel del sistema de control interno de activos fijos fue bajo en 85,7%. Los valores obtenidos en la rentabilidad fueron para rotación de activos: 0,003; rentabilidad económica: 0,024 y rentabilidad financiera: 0,039. Por tanto, se aceptó la hipótesis alterna de investigación.

Palabras claves: Control interno, rentabilidad, empresas constructoras.

Abstract

The objective of this study was to determine how the system of internal control of fixed assets influences the profitability of the construction companies of Metropolitan Lima in 2018. The research was of the basic type, with a hypothetical-deductive method, with design not experimental. It was also cross-correlational.

The population considered the personnel of the area of internal control of fixed assets of four construction companies of Metropolitan Lima of the southern zone, which are those that make up the sample for the purposes of the study. For the measurement of the independent variable, internal control system of fixed assets, a sample survey was used and for the dependent variable, profitability, the accounting documents of the construction companies were considered.

It was concluded that the system of internal control of fixed assets significantly influences the profitability of the construction companies of Metropolitan Lima in 2018. The level of the system of internal control of fixed assets was low at 85.7%. The values obtained in profitability were for asset turnover: 0.003; economic profitability: 0.024 and financial profitability: 0.039. Therefore, the alternative research hypothesis was accepted.

Keywords: Internal control, profitability, construction companies.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1. Formulación del problema

En el Perú, el sector construcción aporta significativamente en el Producto Bruto Interno -PBI- considerado un indicador que mide la producción de una economía, y se conoce en función al total de bienes y servicios que se produce en un período determinado. Según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática el PBI del 2018 estuvo alrededor de los 514 mil millones de soles; y, de acuerdo a un informe del Ministerio de Vivienda y Construcción y Saneamiento la participación del sector vivienda y construcción del 5.8%, alrededor de 30 mil millones de soles aproximadamente.

A nivel nacional, el sector construcción ha crecido vertiginosamente en los últimos diez años, acorde con ello, las empresas del rubro han incrementado significativamente su nivel de inversión en sus activos fijos con la intención de mantenerse en un nivel adecuado para ganar licitaciones y/o nuevos contratos y con ello mejorar la rentabilidad.

Sin embargo, existe evidencia que esto no lo han logrado todas las empresas, aparentemente por que las gerencias han dado mayor prevalencia a las actividades de operación descuidando el sistema de control interno y, además, trabajando con inversiones en activos fijos de las cuales no se ha tenido en cuenta, entre otros aspectos, los riesgos y el retorno a favor de la empresa.

En Lima Metropolitana se concentra el mayor número de empresas constructoras y, entre ellas, las que tienen a su cargo obras de gran envergadura relacionadas con infraestructura pública y privada, vivienda y otros como lo señala la encuesta realizada

por la Cámara Peruana de la Construcción en el 2018.

Los problemas con respecto a las inversiones en activos fijos generalmente están relacionados con planeamientos inadecuados, riesgos no previstos, débiles controles internos, falta de una política de compras de activos fijos adecuados que contemple entre ellos el rendimiento a un largo plazo de estas inversiones, evitando tenerlos paralizados. Cuando se tienen activos fijos sin ser asignados a algún proyecto, se sigue incurriendo en gastos fijos como depreciación, mantenimientos predictivos y el costo por almacenaje, además si estos activos hubieran sido adquiridos a través de financiamiento por entidades bancarias acarrearía gastos financieros.

Con relación al sistema de control interno existen ciertas limitaciones inherentes relacionados con el personal de las diferentes áreas, donde se percibe, entre otros, la falta de capacitación que conlleva al desconocimiento de las funciones a desarrollar; también no tener el conocimiento sobre las Normas Internacionales de Información Financiera que no permite presentar información razonable para fines de decisión como por ejemplo el contabilizar revaluaciones.

Por otro lado, también es probable que existan otras deficiencias relacionados con procedimientos como por ejemplo los métodos inadecuados para ejecutar el inventario físico de los activos fijos que pueden llevar a errores contables como no calcular la depreciación, cesar la depreciación o no reconocer la venta, o retiro del bien, entre otros.

1.1. Problema principal

¿Cómo influye el sistema de control interno de activos fijos en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el año 2018?

1.2. Problemas secundarios

- a) ¿En qué medida el inventario físico de los activos fijos influye en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana?
- b) ¿De qué manera la política de adquisiciones de activos fijos influye en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana?
- c) ¿En qué medida la capacitación del personal asignado al área de activos fijos influye en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana?

2. Objetivos General y Específicos

2.1. Objetivo general

Determinar cómo influye el sistema de control interno de activos fijos en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el año 2018.

2.2. Objetivos específicos

- a) Especificar en qué medida el inventario físico de los activos fijos influye en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.
- b) Precisar de qué manera la política de adquisiciones de activos fijos influye en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.
- c) Establecer en qué medida la capacitación del personal asignado al área de activos fijos influye en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.

3. Justificación e importancia de la investigación

3.1. Justificación

Teóricamente, la investigación permite abordar el sistema de control interno y la

rentabilidad desde sus aspectos teóricos, su historia y su relevancia en el contexto actual. Así se convierte en material de utilidad como información sobre la materia para su comprensión en el contexto contable.

Como justificación práctica, la investigación proporcionó aportes sobre el conocimiento de las bondades que brinda el control interno al área de activos fijos de empresas constructoras y similares, a través de conocer los procedimientos que se vienen ejecutando en las empresas en estudio, identificando los riesgos con mayor incidencia para la propuesta de actividades de control que permita que los colaboradores realicen un trabajo con mayor eficiencia. Asimismo, ello permitió a la alta dirección cumplir con los objetivos de la empresa mediante la adecuada toma de decisiones en base al sistema de control interno de activos fijos.

Como justificación socioeconómica, el estudio se justificó socioeconómicamente, pues contribuyó al desarrollo económico del sector empresarial de construcción en el manejo contable, mediante el sistema de control interno de activos fijos y su influencia en la rentabilidad, permitiendo que las organizaciones de dicho ámbito puedan identificar las operaciones que afectan a la rentabilidad.

4. Alcance y limitaciones

4.1. Alcance

El estudio se realizó en el año 2019, para cuyo efecto se captó información del año 2018.

El ámbito espacial correspondió a Lima Metropolitana.

El estudio se enfocó en los colaboradores de las empresas constructoras asignadas

al área de activos fijos: Gerentes de contabilidad, jefes del área de activos fijos, analistas y asistentes.

Área de conocimiento: Ciencias Económicas y Empresariales.

Línea de investigación: Globalización, economía, administración y turismo.

Disciplina: Contabilidad.

4.2. Limitaciones

Como limitación, la investigación consideró únicamente a las empresas constructoras del ámbito de Lima Metropolitana.

Asimismo, entre las dificultades presentadas, se consideró el tiempo para acceder a la información de las empresas, pero se previó la organización de un cronograma para cumplir con los tiempos requeridos para la recolección de datos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

1. Antecedentes de la investigación

1.1. Antecedentes nacionales

Dentro de los antecedentes nacionales se desarrollaron los siguientes:

Chuyacama, J. (2017) en la tesis titulada: *Propuesta De Control Interno Coso III Para Optimizar El Área Contable En La Empresa Transportes Integrados Don José SAC De La Ciudad De Arequipa 2015-2016*. Para optar al Título de Contador Público en la Universidad Nacional San Agustín, Arequipa, Perú. El estudio consideró como objetivo demostrar que la aplicación del control interno en empresas de transporte permite tener operaciones de forma efectiva sacando el mayor provecho a los recursos. El estudio concluyó que la implementación del control interno en el área contable reduce riesgos dentro las operaciones de la empresa permitiendo así tener resultados económicos favorables mostrados a través del ROI (Return on Investment). Permite también contar con información financiera oportuna y razonable brindando la confiabilidad de la información para una correcta toma de decisiones. El estudio que se realizó fue de tipo descriptivo aplicándose una encuesta a 13 personas cuyos resultados muestran que un 90.77% indican que no se tiene implementado un ambiente de control, 94.87% de los encuestados aseguran no contar con un adecuada evaluación de riesgos, 96.15% indicaron que no se cumple con las actividades de control, 69.27% afirman que no se cuenta con la comunicación como componente en la empresa y un 100% indican que no cuentan con un 100%.

Rodríguez, P. y Julca, I. (2016) en su tesis *El Sistema de Control Interno en el Proceso de Producción y la Mejora de la Situación Económica en Mueblería Medrano*

S.A.C. Trujillo 2015. Para optar al Título Profesional de Contador Público en la Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú, cuyo objetivo buscó proponer la implementación del Control Interno y demostrar su influencia en los resultados económicos de la empresa. Este estudio concluyó señalando que la empresa inicialmente no cuenta con un sistema de control interno, en consecuencia, no se cuenta con procedimientos para el área de producción. Si se implementa el sistema de control interno basado en el COSO (Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión de Normas) permitiría ver mejores resultados económicos. Los resultados muestran que el Control interno permite una disminución en los gastos administrativos en un 21% y el Costo de venta se reduce en s/.27 216 permitiendo tener una mejora en la utilidad de un 15%.

Reyes, J. (2016) realizó la investigación de la tesis con el *título Control interno del área de almacén y su efecto en la rentabilidad de la empresa Textil Del Carmen SAC, Trujillo – 2015.* Para optar al Título profesional de Contador Público en la Universidad César Vallejo, Lima, Perú. El estudio concluyó que el área de almacén no cuenta con actividades de control formales, comunicadas de forma escrita, así mismo no existen controles en el manejo de inventarios y por consiguiente se ve reflejado en pérdidas considerables. Si se implementa las mejoras del control interno en el área de almacén se obtendría un incremento en la eficiencia en el uso de los recursos. El diseño de investigación que se aplicó es el descriptivo, los resultados de la investigación contrastada con los resultados nos muestran que dicha hipótesis es aceptada, mostrando una disminución en el costo y mejora en la utilidad y rentabilidad.

Flores, C. (2014) en su tesis *La gestión logística y su influencia en la rentabilidad de las empresas especialistas en implementación de campamentos para el Sector Minero en Lima Metropolitana.* Universidad de San Martín de Porres para optar al

Título profesional de Contador Público; buscó determinar el impacto que tiene una adecuada gestión logística sobre la rentabilidad. La rentabilidad se muestra favorable cuando se tiene una gestión adecuada en el proceso de abastecimiento con requerimientos claro de materiales. La metodología aplicada es descriptiva, a través de una encuesta aplicada a 48 personas de una población total de 500. Según los resultados emitidos la Rentabilidad y las utilidades es favorable siempre y cuando se ejecute una adecuada gestión logística mediante la ejecución de planes de trabajo, seguimiento el proceso de compras entre otros. Concluyendo que la gestión logística tiene un impacto significativo en la rentabilidad de la empresa en la medida que no tenga procesos definidos.

Atencia, D. (2017) en su tesis *El sistema de control de inventarios y la rentabilidad de la empresa "Industrias Alipross S.A.C." 2016*. Universidad de Huánuco para optar al Título profesional de Contador Público, Huánuco, Perú, cuyo objetivo es determinar como la rentabilidad es influenciada significativamente por un control de inventario eficiente. Los resultados muestran un incremento en la rentabilidad en el 2016 con respecto al 2015. Este incremento se ve reflejado en la utilidad neta y activo total la cual es resultado del adecuado control de inventarios. La investigación concluyó que la rentabilidad es influenciada significativamente por la aplicación control interno de inventarios a través del control de ingreso y salida de mercadería y su valuación.

Flores, J. y Guillen, T. L. (2017) en su tesis *La Gestión del Cash Flow y la Rentabilidad de la Empresa IKEA S.A.C, Año 2015*, Universidad Nacional del Callao, Perú, cuyo fin fue determinar cómo los procesos del flujo de caja del área de contabilidad y finanzas influye en la rentabilidad económica y financiera de la empresa. Esta investigación se elaboró a través del método descriptivo, se revisó y analizó los Estados financieros del año 2012 al año 2015. El resultado de contrastar cómo evoluciona la rentabilidad frente a la gestión del Cash Flow muestra la constancia entre ambas

variables, quiere decir que ambas están estrechamente relacionadas, a una mejor gestión del flujo de caja se tendrá una mejor rentabilidad. En los años 2012 al 2015 en los resultados de la evolución de la rentabilidad económica frente a al manejo del Cash Flow (flujo de caja), se visualiza una tendencia decreciente, caso contrario sucede con los resultados de la evolución de la rentabilidad financiera y la gestión del Cash Flow (flujo de caja), el cual muestra un resultado favorable en los años 2012 al 2015. Según lo expuesto se concluyó que una adecuada gestión del flujo de caja (Cash Flow) genera un incremento en la Rentabilidad de la empresa IKEA.

1.2. Antecedentes internacionales

Dentro de los antecedentes internacionales se tiene los siguientes:

Jaramillo, M. y Salazar, L. (2015) en su tesis *Análisis del control interno del área de ventas y su incidencia en la rentabilidad de los comerciales dedicados al expendio de productos de primera necesidad del Cantón La Troncal durante el periodo 2013-2015*. Para el Título de Contaduría Pública de la Universidad Estatal de Milagro, Ecuador. El estudio tuvo como finalidad determinar los factores que incurren en la falta del control interno y de qué forma contribuiría en el futuro de las empresas comercializadora del Cantón La Troncal si se llega a implementar las medidas correctivas. Las conclusiones señalan que la comercializadoras no cuentan con instructivos claros hacia los vendedores generando una falta de compromiso en el logro de los objetivos comerciales, así mismo la falta de un adecuado control interno han impedido que las ventas reflejen un crecimiento en los últimos años. El tipo de investigación que se ha desarrollado es transaccional y de campo, cuyo resultado arrojó que el 81% de los encuestados afirman que las comercializadoras no cuentan con un control interno, el 50% indican que el negocio les rinde para subsistir y el 100% afirma que si se cuenta con un control interno los resultados económicos serían positivos.

2. Bases teórico-científicas

2.1. Historia del control interno

Se considera que el origen del control interno se encuentra en Egipto, Fenicia y Siria, sociedades de la antigüedad, en las que se observa un sistema contable de partida simple. Durante la Edad Media, sin embargo, aparecen los primeros libros contables para el control de las operaciones comerciales, siendo en Venecia, en el año 1494, en la que Lucas Di Borgo (Francisco Fray Lucas Paccioli o Pacciolo) redactó un texto sobre la Contabilidad en partida doble. (Samaniego, 2013).

Cuando el control se orientó a mayor número de operaciones a causa de la Revolución Industrial, se requirió no sólo de personas sino máquinas. Hacia el final del siglo XIX, se valoró la importancia del control sobre la gestión de los negocios, pues anteriormente se le concedía menor atención frente al constante interés en el proceso productivo. La búsqueda de sistemas pertinente orientados a proteger los intereses de las organizaciones surge el control interno para afrontar los riesgos presentes (Vilca, 2012).

Debido a su poca eficiencia de acuerdo a los riesgos diversos presentes en el mundo, en 1985 se creó un grupo denominado COSO (Comite of Sponsoring Organization), cuya propuesta fue responder de forma efectiva y responsable para la toma de decisiones. Esta entidad se conformó por países como el Instituto Norteamericano de Contadores Públicos Asociados, Instituto de Auditores Internos, Asociación Norteamericana de Contabilidad, Instituto Ejecutivo Financiero e Instituto de Contabilidad Gerencial. Esta organización publicó en 1992 el Informe sobre Control Interno, el cual fue difundido al mundo, para el habla hispana en 1997 mediante el Instituto de Auditores Internos de España.

De acuerdo con lo que señala Mantilla (2013), el control de activos desde un enfoque histórico puede dividirse en tres generaciones:

- a) **Primera generación:** Basada en procedimientos y técnicas empíricas. Tenía como finalidad obtener y presentar información financiera libre de acciones fraudulentas. Esta generación es obsoleta puesto que su enfoque era para empresas medianas, las cuales tenían preponderancia a inicios del siglo veinte. Era poco compleja dando respuesta inmediata a las necesidades de las empresas. (p. 34).
- b) **Segunda generación:** Esta generación ubica al control interno a un nivel técnico, para lo cual está enfocada en dos roles, uno es el rol de ejecución que debe ser efectuada por la administración. Y el segundo rol es el de supervisión el cual es efectuada por la auditoría externa y también interna. (p. 35).
- c) **Tercera Generación:** Para garantizar el logro de objetivos del control interno a través de colocar sus esfuerzos en los niveles más alto de la jerarquía organizativa, tanto niveles directivos como estratégicos. Esta generación inicia con el COSO, el cual se ha posicionado como un estándar en Estados Unidos y el mundo. (p. 36).

Desde el año 2003, la Federación Latinoamericana de Auditoría Interna, con respaldo del Proyecto Anticorrupción y Rendición de Cuentas en las Américas, promovieron el Marco Integrado de Control Interno Latinoamericano, siendo aprobado en la Paz, Bolivia, el 25 de octubre de aquel mismo año y viene a ser la referencia técnica para cualquier diseño de control interno a ser aplicado y ejecutado por las organizaciones públicas y privadas. (Lozano y Tenorio, 2015).

2.2. Marco legal y administrativo

La Constitución Política del Perú establece que la Contraloría General de la República es el órgano superior del Sistema Nacional de Control.

El Sistema Nacional de Control realiza la supervisión de la legalidad de ejecución presupuestal del Estado, sus operaciones de deuda pública y actos de organizaciones sujetas a control, organizada en Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, Ley N° 27785 y la Norma de Control Interno RCN N° 320-2006-CG. Bajo este criterio, cabe resaltar que toda empresa constructora, a la que el Estado, a través del gobierno de turno, le ha adjudicado proyectos públicos, se encuentra en relación al control estatal(Contraloría General de la República, 2014)

El Consejo Normativo de Contabilidad como órgano dependiente del Ministerio de Economía y Finanzas, es la entidad encargada de emitir las resoluciones para poner en vigencia las Normas Internacionales de Información Financiera. Con Resolución de Consejo Normativo de Contabilidad N° 002-2018-EF/30 oficializa la versión 2018 de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

La Norma Internacional de Auditoría (NIA) 400, numeral 8, resalta que el sistema del control interno infiere que toda política y procedimiento (controles internos) que son asumidos por la gerencia de una organización se enfoca en alcanzar los objetivos de ésta, de forma ordenada y eficiente, considerando las políticas de gerencia, la salvaguarda de activos, así como prevenir e identificar fraudes y posibles errores, la vigilancia de la integridad del registro contable y la debida preparación de la información contable.

Como parte de este marco también es de considerar los controles de verificación y evaluación que refieren a la parte final del control, que se orienta a identificar los errores o posibles fraudes que se presentan durante la contabilización, dado que es necesario

realizar la corrección de la misma. En ese sentido se puede aseverar que:

Este tipo de controles normalmente se relacionan con saldos de cuentas o grupos de transacciones en lugar de operaciones específicas, como, por ejemplo: conciliaciones bancarias, conciliaciones entre inventarios físicos y libros y/o registros, conciliación de registros auxiliares con cuentas de control y evaluación de la razonabilidad de las estimaciones.

(Calderón, 2016, p. 195)

Respecto a la evaluación del Control Interno, el cual se da después de obtener la información sobre el negocio, sea de sus operaciones más básicas, Chuyacama (2017) resalta que esta busca identificar:

(...) los puntos fuertes y débiles, centrándose de forma muy particular en los controles clave y considerando las áreas de interés que, por ejemplo, ejecutan y procesan la información de las operaciones que constituyen las actividades de la empresa. Al término de esta etapa se habrán obteniendo elementos de juicio respecto a si puede o no confiar en determinados controles. (p. 27).

2.3. Activos Fijos

La Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 16, Propiedad Planta y Equipo (Versión 2018), en el párrafo 6 señala que, son activos tangibles que la empresa posee para generar otros recursos y el tiempo de uso es más de un periodo o ejercicio. De tal forma que los activos fijos son bienes predominantemente tangibles controlados por la organización para que cumplan un fin específico considerados en los objetivos de la empresa, por lo que no se encuentran en condición de venta dada su duración en el tiempo. Entre ellos, las propiedades en forma de inmueble como las maquinarias y

muebles son los ejemplos típicos de activos fijos.

Calderón (2016) señala la siguiente definición para los activos fijos:

Son bienes controlados por la entidad para utilizarlos en la explotación del giro del negocio sin intención de reventa inmediata. Este rubro incluye, entre otros, terrenos, edificios, maquinarias, unidades de transportes, muebles y enseres, equipos de cómputo y construcciones en curso, asimismo comprende su correspondiente depreciación acumulada (p. 207).

Por su parte Granados, Latorre y Ramírez (2009), afirman que los activos fijos son los que cumplen las siguientes condiciones:

1. Se usan en el desarrollo de objetivos sociales de la empresa.
2. No están destinados a la venta.
3. Son de una duración relativamente prolongada.

Se clasifican en tangibles e intangibles (p. 187).

Adicionalmente, el Fondo Monetario Internacional (2001) señala el uso constante de estos activos:

Los activos fijos son activos producidos que se utilizan repetida o continuamente en procesos de producción durante más de un año. La característica que distingue a un activo fijo no es que sea durable en algún sentido físico, sino que puede utilizarse repetida o continuamente en la producción por un tiempo largo (p. 128).

Asimismo, es importante comprender que, los activos fijos son inversiones que pueden causar problemas:

Los bienes del activo fijo constituyen la inversión más importante que hacen

algunas entidades con la finalidad de coadyuvar a generar fondos; sin embargo, su adquisición podría ocasionar problemas financieros especialmente cuando no es productiva, propician gastos altos o no convienen a los intereses de la empresa (Calderón, 2016, p. 207).

Según Henao (2017), los errores inciden en generar riesgos “en el rubro del disponible, tales como: sobrevaluación, lavado de activos, financiación al terrorismo, entre otros problemas sociales, políticos y económicos que afectan la organización” (p. 8).

Considerando la importancia que implica utilizar esta partida, en particular para las empresas constructoras, es vital realizar el control adecuado, cuyo objetivo es evitar error y fraude asociado a las actividades de adquisición, uso, depreciación y retiro de bienes.

Otro de los errores que se dan en el uso de activos en las empresas, se presentan los siguientes:

Falta de autorización para dar de alta o baja a los activos, con el resultado de no calcular la depreciación, cesar la depreciación o no reconocer la venta o retiro del bien; cálculos inadecuados de la depreciación sin tener en cuenta la vida útil del activo; excluir por desconocimiento los bienes en arrendamiento financiero, con la consecuencia colateral de no computar la depreciación; capitalizar inadvertidamente los gastos de reparación y mantenimiento; no activar los cargos por mejoras permanentes o incrementos en la capacidad de producción; aplicar políticas diferentes a los intereses relacionados con los activos aptos (Calderón, 2016, p.207).

Sobre la acción de dar de alta o de baja a los activos fijos, esta se debe encontrar detallada en el manual de funciones de las personas responsables del área de activos fijos.

Sin embargo, al parecer dentro de las empresas constructoras, en el área de activos fijos no se presenta esta realidad, así mismo existe el desconocimiento y criterio correcto para solicitar los sustentos tales como comprobantes de pago, informes técnicos, denuncias policías, entre otros, que se requieren al momento de proceder con la alta o baja de los activos fijos.

También se puede evidenciar que dentro del grupo de los activos fijos se cuenta con bienes propios y los adquiridos en arrendamiento financiero. En este sentido es importante que el personal operativo no solo deba conocer la dinámica contable sino también el tratamiento financiero tales como: el cálculo de la vida útil, valor residual y el tratamiento de la depreciación. La NIC 17 Arrendamientos (Versión 2018), señala que, los bienes adquiridos bajo la modalidad en arrendamiento financiero deben ser reconocidos en la partida de propiedad, planta y equipos, de la misma forma que un activo fijo propio, y a través del cronograma de pagos se hace el seguimiento de las cancelaciones de las cuotas hasta su fin, dando lugar a la ejecución de la opción de compra, es en este momento que se realiza un reclasificación del activo en arrendamiento hacia la cuenta mayor de activo fijo propio; en cambio el arrendamiento operativo daba lugar a reconocer, en la partida de gasto, las cuotas acordadas en el contrato. Esta norma tuvo vigencia hasta el 31 de diciembre del 2018. A partir de enero del 2019 entró en vigencia la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) 16 Arrendamientos, cuyo tratamiento no solo abarca el arrendamiento financiero, sino también el operativo, señalando que ambos serán tratados como propiedad, planta y equipos.

Por otro lado el desconocimiento en el reconocimiento contable de la propiedad, planta y equipo puede dar como consecuencia el incurrir en error, como por ejemplo el considerar la adquisición de un módem como un gasto, por el hecho de que el importe de su adquisición no es relevante, sin embargo si nos remitimos a la NIC 16, debiera

considerarse como un activo, toda vez que este recurso es necesario para que el activo principal, como es una computadora, pueda estar disponible para su uso, puesto que en la actualidad es normal que las empresas necesitan el uso del internet.

Al respecto, el párrafo 8 de la NIC 16 señala:

Las piezas de repuesto y el equipo auxiliar se registran habitualmente como inventarios, y se reconocen en el resultado del periodo cuando se consumen. Sin embargo, las piezas de repuesto importantes y el equipo de mantenimiento permanente, que la entidad espere utilizar durante más de un periodo, cumplen normalmente las condiciones para ser calificados como elementos de propiedades, planta y equipo. De forma similar, si las piezas de repuesto y el equipo auxiliar sólo pudieran ser utilizados con relación a un elemento de propiedades, planta y equipo, se contabilizarán como propiedades, planta y equipo (2018)

Con respecto a las reparaciones, la gerencia responsable del uso y planificación de las maquinarias, activan estas reparaciones que son gasto toda vez que no incrementa la productividad del bien, ni genera mejora, esto solo buscando mostrarse como una gerencia eficiente.

(...) las irregularidades más frecuentes tienen que ver con: activar deliberadamente los gastos de mantenimiento y reparación; llevar al gasto, intencionalmente, los cargos por mejoras o incrementos en el volumen de producción; seguir cargando intereses a activos totalmente instalados o a construcciones ya terminadas; confabularse con proveedores para sobre o subvaluar activos a cambio de sobornos; coludirse para cambiar físicamente un bien de una calidad por otro de calidad inferior; apropiación ilícita,

especialmente cuando los activos son de fácil manipulación, de valor significativo y de fácil comercialización

(Calderón, 2016, p. 208).

Aquí tenemos muestras sobre reparaciones recurrente que han sido considerados como activos dentro de la contabilidad en el año 2018, las tablas no revelan los nombres de las empresas por no contar con autorización; sin embargo, afirmamos que los datos de la muestra son reales:

Tabla 1

Muestra de reparaciones de la empresa A (Expresado en miles de soles).

Act.fijo	SN°	Fe. capit.	Clase activos	Concepto del cargo	Costo
80000009	2	12.01.2018	33310000	reparación de sistema motor	50
80000009	3	12.01.2018	33310000	reparación de sistema tren de potencia	52
80000037	4	14.10.2018	33310000	reparación de sistema de motor	13
160000556	3	14.10.2018	33310000	reparación de sistema de motor	13
160000565	4	14.10.2018	33310000	reparación de sistema motor	43
160000567	5	14.10.2018	33310000	reparación de sistema hidráulico	52
160000569	2	14.10.2018	33310000	reparación de sistema chasis e implementos	28
160000584	1	14.10.2018	33310000	reparación de sistema combustible	42
160000686	1	14.10.2018	33310000	reparación de sistema motor	18
160000686	2	14.10.2018	33310000	reparación de sistema carrilería	27
160000708	3	24.11.2018	33310000	reparación de sistema tren de potencia	31
160000708	2	24.11.2018	33310000	reparación de sistema hidráulico	41
160000708	1	24.11.2018	33310000	reparación de sistema chasis	39
160000722	2	24.11.2018	33310000	reparación sistema chasis e implementos	31
Total					480

Nota: Información procedente de los Estados Financieros 2018.

Tabla 2

Muestra de reparaciones de la empresa B (Expresado en miles de soles)

Act.fijo	S N o	Fe. capit.	Clase activos	Concepto del cargo	Costo
160000722	4	31.01.2018	33310000	reparación sistema motor	14
160000722	5	31.01.2018	33310000	reparación sistema transmisión	42
160000737	1	14.03.2018	33310000	reparación del sistema hidráulico	35
160000738	2	31.08.2018	33310000	reparación de sistema power train	34
160000751	1	25.04.2018	33310000	servicio de reparación de sistema motor	23
160000770	1	10.08.2018	33310000	reparación de sistema de motor	15
160000770	2	10.08.2018	33310000	reparación de sistema hidráulico	25
160000770	3	10.08.2018	33310000	reparación de sistema tren de potencia	56
160000772	2	10.08.2018	33310000	reparación de sistema tren de potencia	34
160000794	1	14.10.2018	33310000	reparación de sistema motor	27
160000820	2	27.10.2018	33310000	reparación tren de potencia-motor-sistema. hidráulico	50
160000858	1	14.11.2018	33310000	reparación de sistema motor	54
160000858	2	14.11.2018	33310000	reparación del sistema hidraulico2	24
160000858	3	14.11.2018	33310000	reparación de chasis e implementos	31
160000862	1	14.11.2018	33310000	reparación de sistema motor	24
Total					488

Nota: Información procedente de los Estados Financieros 2018.

Tabla 3

Muestra de reparaciones de la empresa C (Expresado en miles de soles)

Act.fijo	SN ^o	Fe. capit.	Clase activos	Concepto del cargo	Costo
160000897	2	01.11.2018	33310000	reparación sistema eléctrico cargador	14
160000899	3	01.11.2018	33310000	reparación sistema power train	46
160000900	4	01.11.2018	33310000	reparación de chasis e implementos	25
170000015	1	28.01.2018	33410000	reparación del sistema de lubricador	30
170000030	1	24.02.2018	33410000	reparación de sistema de transmisión	21
170000071	2	21.04.2018	33410000	reparación del sistema de motor	27
170000089	2	28.04.2018	33410000	reparación del sistema de motor	25
170000092	2	28.04.2018	33410000	reparación parcial del sistema de motor	27
170000105	2	30.04.2018	33410000	reparación del sistema motor	18
170000105	3	30.04.2018	33410000	reparación del sistema de transmisión	7
170000109	4	27.05.2018	33410000	reparación de caja de cambio parcial	7
170000130	1	07.06.2018	33410000	reparación del sistema de lubricación	28
170000329	3	12.12.2018	33410000	reparación sistema de despacho de combustible	29
170000353	1	12.12.2018	33410000	reparación del sistema de lubricador	17
Total					321

Nota: Información procedente de los Estados Financieros 2018.

Tabla 4

Muestra de reparaciones de la empresa D

Act.fijo	SN°	Fe. capit.	Clase activos	Concepto del cargo	Costo
170000005	1	13.01.2018	33410000	Reparación sistema de motor	8
170000480	1	28.02.2018	33410000	Reparación sistema de motor	2
170000481	1	26.03.2018	33410000	Reparación sistema eléctrico	1
170000482	1	26.03.2018	33410000	Reparación bomba de inyección	2
170000483	1	26.03.2018	33410000	reparación sistema eléctrico cargador	2
170000484	1	26.03.2018	33410000	reparación sistema power train	2
170000485	1	26.03.2018	33410000	reparación de chasis e implementos	2
170000486	1	26.03.2018	33410000	reparación del sistema de lubricador	1
170000487	1	26.03.2018	33410000	reparación sistema eléctrico cargador	2
170000488	1	26.03.2018	33410000	reparación de sistema hidráulico	1
170000489	1	26.03.2018	33410000	reparación de sistema tren de potencia	2
170000497	1	31.05.2018	33410000	reparación del sistema de lubricador	2
170000498	1	31.05.2018	33410000	reparación del sistema de lubricador	2
170000499	1	31.05.2018	33410000	reparación del sistema de lubricador	2
170000500	1	31.05.2018	33410000	reparación del sistema de lubricador	2
170000501	1	31.05.2018	33410000	reparación del sistema de lubricador	2
170000502	1	31.05.2018	33410000	reparación del sistema de lubricador	2
170000503	1	31.05.2018	33410000	reparación del sistema de lubricador	2
170000504	1	31.05.2018	33410000	reparación del sistema de lubricador	1
170000505	1	31.05.2018	33410000	reparación del sistema de lubricador	1
Total					41

Nota: Información procedente de los Estados Financieros 2018.

El párrafo 12 de la NIC 16, señala que los costos que se incurren en reparaciones y conservación deben ser reconocidos en el resultado, es decir, deben ser considerados como gasto.

2.4. Sistema de control interno

Tiene muchas definiciones, pero el que se usó en la presente investigación es la que nos brinda el Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión de Normas (COSO) que, según Mantilla (2005) lo define “como la ejecución de diversas operaciones o acciones, por todo el personal de la empresa de diversas jerarquías, que permiten el

cumplimiento de objetivo” (p.13).

En este sentido, el control interno en el área de los activos fijos es un proceso que no se lleva a cabo en un solo acto, sino que es un conjunto de actividades que se ejecutan a lo largo de la operatividad del negocio, el cual es realizado por las personas desde el planeamiento estratégico, el tratamiento físico y el registro de las operaciones en la contabilidad con la finalidad de que se logre el cumplimiento de los objetivos económicos.

Montes, Montilla y Mejía (2014) añaden “los objetivos del control interno son evitar perjuicios, salvaguardar los recursos de la entidad, identificar los puntos de mejora en los procesos y operaciones para mostrar una información clara, transparente y real” (p. 46).

Al parecer en las empresas constructoras el sistema de control interno no está siendo aplicado de forma adecuada, reflejándose en el incumplimiento de los objetivos relacionados con los activos fijos, tal como es el salvaguardar estos recursos, no habiéndose implementado una mejora en los procesos, ni procedimientos para el tratamiento de los activos fijos y por ende la información sobre la inversión no sería razonable

Cabe resaltar que “los controles gerenciales tienen que diseñarse para cubrir el antes y el después de cada operación o transacción; es decir, deben ser capaces de prevenir y revelar errores o fraudes con la finalidad de rectificarlos” (Calderón, 2016, p. 208).

Asimismo, según Henao (2017), el riesgo en las operaciones puede deberse a las condiciones internas de la organización:

El riesgo operativo, en pocas palabras, se generan como consecuencia de las

fallas presentadas en los procesos internos de la compañía los cuales incluyen la ejecución de controles defectuosos, los errores cometidos por el personal, la deficiencia de los sistemas e incluso la presencia de factores externos poco favorables. Si se quiere prevenir todo esto y evitar grandes pérdidas financieras, es importante y necesario realizar un análisis profundo de la organización que incluya factores tanto internos como externos (p. 51).

Para afrontar tales condiciones es necesario considerar los siguientes criterios: (a) Niveles de autoridad, (b) controles en el procesamiento de las transacciones, (c) salvaguarda física y (d) controles de verificación y evaluación.

El Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión de Normas (Coso por sus siglas en inglés) destaca como objetivos del Control Interno:

- **Objetivos de Estrategia:** Objetivos de alto nivel, alineados con la misión de la entidad y brindándole apoyo al cumplimiento.
- **Objetivos de Operaciones:** Objetivos vinculados al uso eficaz y eficiente de recursos.
- **Objetivos de Información:** Confiabilidad de los reportes, financieros y de gestión.
- **Objetivos de Cumplimiento:** Objetivos relativos al cumplimiento de leyes y regulaciones aplicables.

Se considera como primer objetivo a la de estrategia, porque ella se alinea a la misión de las empresas constructoras y estas deberían ser planteadas a través de la alta dirección. El siguiente, es el de operaciones, el cual se orienta al uso racional y eficiente de los recursos, que intervienen en las actividades diarias de la empresa. Luego, el objetivo de información, se alinea a la veracidad que los Estados Financieros deben reflejar en todas sus partidas, y finalmente el objetivo de cumplimiento, que obliga a

tener en cuenta las normas y las disposiciones pertinentes, para la presentación oportuna, confiable y razonable.

Tipos de control interno

En la siguiente tabla pueden apreciarse los tipos de controles a poner en práctica.

Tabla 5

Controles

Controles	
Preventivos	De detección
Niveles de autoridad	Verificación y evaluación
Controles de procesamiento	
Salvaguarda física	

Nota: Calderón (2016).

Ambos tipos de controles requiere de la participación de los colaboradores quienes pueden influir positiva o negativamente dependiendo de la eficiencia en la ejecución de estos controles; es decir se incurra o no en errores. Sabiendo que los errores son equivocaciones de buena fe, producto de conceptos inexactos o juicios falsos, dando lugar a diferencias u omisiones de importes o exposiciones en los estados financieros; pueden incluir:

- Equivocaciones al reunir o procesar información contable a partir de la cual se preparan los estados financieros.
- Estimaciones contables incorrectas derivadas de omisiones o mala interpretación de hechos.
- Fallas en la aplicación de principios de contabilidad relativas a la

valuación, clasificación, forma de presentación o exposición.

(Calderón, 2016, p.197)

Tabla 6

Tipos de control según su naturaleza

Controles	
Contables o financieros	Administrativos u operativos
Tienden a garantizar la protección de los activos y la validez de la información	Orientados a la promoción de la eficiencia
Comprenden el plan de organización y los métodos y procedimientos para salvaguardar los bienes activos junto a la fiabilidad de los registros contables	Comprenden la normativa y procedimientos en base a la eficiencia operativa y cumplimiento de políticas de dirección
Incluye sistemas de autorización de operaciones, normas para segregación de funciones, manuales, controles físicos de los activos	Incluye análisis estadístico, control de calidad, sistemas de información, revisiones analíticas, análisis comparativo de desviaciones

Nota: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (2019).

Tabla 7

Tipos de control según su necesidad

Controles	
Operacional	Contable
Como responsabilidad principal de la dirección gerencial para la obtención de mayores utilidades, cumpliendo objetivos:	Consecuencia del control operacional sobre el sistema de información para verificar la corrección y fiabilidad de la contabilidad, a modo de instrumento de control:
Producir con menor costo sin perder la calidad	Operaciones con autorización general específica de la gerencia
Ampliar la cuota de mercado con técnicas publicitarias eficientes	Operaciones registradas oportunamente y con importe correcto
Vender al mejor precio	Acceso del personal autorizado a los activos
Conocer la demanda de nuevos hábitos y costumbres	Existencia de lo contabilizado y lo que exista esté contabilizado

Nota: Meléndez (2015).

Los controles en los negocios, son herramientas de gran ayuda que, a través de la verificación de los saldos contables en la partida de activos fijos, coadyuva a determinar si los registros contables son razonables; así como las estimaciones de depreciación o la consideración de otras variables, pudiendo corregir errores, para contar con información financiera adecuada.

En algunas empresas constructoras, los saldos contables por el tratamiento de los activos fijos, dentro del sistema informático (SAP), en su área denominado módulo financiero (donde se imputan todas los registros de la empresa representados en las

cuentas contables), no guarda relación a nivel de los saldos de los activos que se refleja en la sub área denominado módulo de activos fijos, cuya información es mostrada por cada activo codificado el costo, depreciación, altas, bajas y como resultado matemático el saldo del activo. Al parecer existen errores en el uso del sistema informático pasando por alto las buenas prácticas del sistema.

En las entidades que utilizan sistemas de procesamiento automático de datos, tan importante como la segregación de funciones es la aplicación de controles para evitar el acceso no autorizado a los programas y desalentar el aprovechamiento indebido de la información contenida en ellos, como agregar, modificar o eliminar datos. Normalmente, los sistemas de procesamiento automático incluyen, como control mínimo, el requisito de identificar con una clave al usuario e independientemente requieren otra para facilitar el ingreso a los programas (Calderón, 2016, p. 208).

Con respecto a los soportes informáticos podemos añadir que:

La automatización de procesos es un sistema de control diseñado con el fin de usar la capacidad de las computadoras personales (Pc's), para llevar a cabo determinadas tareas manuales, y para controlar la secuencia de las operaciones sin intervención humana ya que en su mayoría pueden funcionar de forma independiente o semiindependiente (Puca, 2012, p. 24).

En la actualidad, un elevado porcentaje de empresas constructoras, soportan su información contable – financiera en un sistema informático llamado ERP (Planeamiento de Recursos Empresariales), que permite el manejo y tratamiento de grandes cantidades de información a través de base de datos. Cada área gestiona un paquete informático como son los de: activos fijos, facturación, activos fijos, compras, etc. Existe una

jerarquía de autorizaciones para poder hacer uso de cada uno de los módulos y de la información que cada una contiene.

Otro punto es con respecto a la salvaguarda física, especialmente en las empresas grandes y medianas, resulta importante para custodiar los activos e impedir el ingreso no autorizado a activos, registros, documentos y áreas de procesamiento. Se busca limitar el acceso a determinadas áreas sólo al personal autorizado para cumplir con las obligaciones asignadas, máxime cuando se trata de activos de valor significativo, fácilmente trasladables o confidenciales (Calderón, 2016, p.197)

Al respecto, Arévalo (2015) señala que en el control interno se cuentan con objetivos para la salvaguarda física:

Estos objetivos tratan de aquellos controles relativos al acceso a los activos, registros, formas importantes, lugares de proceso y procedimientos de proceso. Con la finalidad de mitigar el riesgo de pérdida, robo o destrucción de los activos; y en caso de los registros contables ser usadas de forma indebida, sufrir de sustracción o pérdida. (p. 29).

Tomando en cuenta las condiciones del sector de la construcción; se observa que la salvaguarda física difícilmente se cumple, toda vez que los bienes menores tales como: martillos eléctricos, vibropisonadores, etc., reconocidos en la contabilidad como propiedad, planta y equipo por cumplir los requisitos señalados en la NIC 16, pueden sufrir hurtos o pérdidas, tomando en cuenta que los centros de operación se encuentran en puntos alejados de las ciudades. Es decir, dichos activos se encuentran dentro de la contabilidad más no físicamente, por lo que deberían darse de baja, señalando previamente responsabilidades según la jerarquía que existe en cada proyecto.

El sistema de control interno como proceso de inversión:

Las inversiones son desembolsos que se ejecutan con el propósito de adquirir activos fijos y con el fin de incrementar la producción, que para las empresas constructoras está relacionada con el cumplimiento de los proyectos en menos tiempo; permitiendo obtener beneficios futuros.

Se debe tener en cuenta que lo que se busca es la recuperación de la inversión en un menor tiempo posible. Así mismo existe el riesgo de perder la inversión, ya sea por pérdida, robo, siniestro o desvalorización. Otro factor que se tiene en cuenta en la inversión es el medio ambiente de inversión, el cual es competitivo y esto obliga a las empresas a buscar activos fijos que puedan rendir bajo esos estándares de exigencia. (Morales, 2009, p. 20)

a. Plan de inversión:

Los tipos de activos de mayor incidencias de adquisición dentro del plan de inversión, estará relacionado según el giro del negocio (Morales, 2009). Esto se evidencia en las empresas constructoras cuya mayor participación de activos fijos son: Línea amarilla volquetes, entre otras maquinarias pesadas.

En el Manual de Emperadores, de la Universidad San Ignacio de Loyola (2007), nos indica que, para adquirir estos activos fijos, debemos considerar diversos criterios:

- Precio de mercado: Esto también determinado por la marca, la tecnología, y características particulares de la maquinaria.
- Propuesta y negociación con proveedores; los principales proveedores que estas empresas han venido negociando la adquisición de los bienes son: VOLVO, Ferreyros, Hino, entre otros.

- Calidad del bien: Esto comprobado por la trayectoria de cada una de las marcas, por su procedencia y por la experiencia en el uso de otras constructoras.
- Costo de mantenimiento:
- Tiempo de obsolescencia
- Valor de reventa
- Instalación y fletes
- Fuentes de financiamiento: que puede ser por fuente de recursos propios o autofinanciamiento. Otra fuente es la de recursos de terceros: préstamo bancario, leasing financiero y crédito vehicular

Una vez analizado y aceptado el plan de inversión se realizarán los siguientes procedimientos:

- Requerimiento o solicitud de compra: Esto es generado por el área solicitante, quienes serán responsables de la gestión de los activos fijos. El documento que se tiene que emitir es la solicitud de pedido, donde se indicará el modelo y demás características del activo.
- Selección de proveedor: El área de compra estará encargada de solicitar las cotizaciones respectivas.
- Orden de compra: una vez elegido el proveedor y según las condiciones de compra debe ser aceptada por el área solicitante. Posterior el área de compra emite la orden de compra cuyo documento contiene los detalles del equipo, los datos del proveedor, las condiciones de compra, las condiciones de pago y lugar de entrega del equipo. Toda la gestión se hace en el soporte informático según cada una de las empresas.
- Generación y firma de contrato de compra- venta.

b. Recepción de inversión:

Respecto a la recepción de inversión, Medina (2016) señala que:

La recepción de los activos fijos debe estar a cargo del área de almacén, quienes deben recibir dichos activos, según las características detalladas en la orden de comprar y contrastadas con la guía de remisión y factura respectiva:

- Proveedor
- Modelo
- Marca
- Capacidad
- Año

Si los activos fijos cumplen todas las características y requisitos solicitados en la orden de compra, factura y guía de remisión, estos documentos deberán ser debidamente firmada dando la conformidad. Así mismo se debe tomar en cuenta que este proceso debe generar un documento de aceptación el sistema informático.

El proveedor debe remitir la factura, la orden de compra, el documento de aceptación y la guía de remisión al área de Contabilidad y finanzas.

c. Registro de factura/alta de activo

El área de contabilidad creará el código del bien en el módulo de activos fijos del sistema informático, respetando su tipología.

Posteriormente se procede a registrar la factura en el sistema contable con el número de cuenta, luego debe entregar el original a tesorería para cancelar la factura y una copia a la unidad de Activo Fijo. Para el registro se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- La factura debe indicar la descripción y cantidad de bienes y servicios recibidos, precio (incluyendo el flete), términos del descuento en efectivo y fecha de facturación.
- El reconocimiento del costo: precio de adquisición, aranceles, deducción de algún descuento. Costos directamente atribuibles a la ubicación del activo y en las condiciones necesarias (NIC 16)
- Validación Ingreso de Activos: Todos los procesos que digan relación con la validación de ingreso de registro de los bienes en el sistema, serán de responsabilidad de la unidad a cargo a través de la unidad de activo fijo.

d. Determinación de Vida Útil y depreciación:

El párrafo 6 de la NIC 16 indica que la vida útil es el periodo durante el cual se espera utilizar el activo o el número de unidades de producción o similares que una entidad espera obtener.

Para determinar la vida útil del bien, según Arango (2018) se debe considerar los siguientes aspectos:

- Deterioro por uso, el cual es influenciado por las incidencias de fenómenos naturales y su exposición al medio ambiente, que para las empresas constructoras este aspecto es una de sus mayores incidencias, puesto que los proyectos de construcción son a nivel nacional, por lo que las ubicaciones son diversas. Otro factor que influye en esto, son las especificaciones de fábrica y la obsolescencia tecnológica, relacionado también a las exigencias de los clientes, por ejemplo las mineras solo aceptan camionetas con 2 años de uso.

- Conocimiento del experto, en este sentido, puede ser el fabricante del activo, o la persona responsable que tiene o ha tenido mayor interacción con el mismo o similares, que según las estructuras de estas empresas son los Gerentes del área de Equipos y maquinarias u Operaciones. En otros aspectos se acuden a un perito.

Habiendo determinado la vida útil, otro aspecto relevante para el tratamiento del activo fijo es estimar la depreciación. Aragon (2018) menciona:

- La depreciación se debe ejecutar por el importe depreciable: esto obliga a la empresa a medir el valor residual del activo fijo por el importe estimado que recibiría actualmente por el activo, si tuviera los años y se encontrará en las condiciones en las que se espera que esté al término de su vida útil.
- La depreciación se debe ejecutar en el período de depreciación: La entidad estará obligada a comenzar la depreciación de un elemento de propiedades, planta y equipo cuando esté disponible para su uso, y continuará depreciándolo hasta que sea dado de baja en cuentas, incluso si durante dicho período dicha partida ha estado sin utilizar.

Según Calderón (2016) se detallan los siguientes métodos de depreciación a considerar:

- Método Lineal:

$$\text{Depreciación anual: } \frac{\text{Costo del activo} - \text{Valor residual}}{\text{Vida útil}}$$

- Método Decreciente:

$$\text{Porcentaje anual : } 1/\text{Vida útil}$$

- Método de la unidades de producción :

$$\text{Depreciación por unidad: } \frac{\text{Costo del activo} - \text{Valor residual}}{\text{Unidades estimadas}}$$

e. **Inventario físico**

De acuerdo con Aragon (2018), el inventario de activos fijos consiste en diversas actividades:

- Verificar que los sistemas operativos cuenten con todas las configuraciones para que la información de los activos tengan el soporte correcto, siendo registrados debidamente en el software contable, el costo, la vida útil y depreciación
- Verificar que la calidad registrada de los activos fijos conteniendo datos relevantes como: código de activo, número de matrícula, marca, ubicación física y descripción.
- Monitoreo en cuanto a altas (adiciones), transferencias, retiro o baja, evaluar si se realiza de forma automática o manual.

En cuanto a los aspectos a considerar para la toma de inventarios físicos son los siguientes:

- Se debe conocer cuántos activos fijos posee la empresa
- Se valida si existen esos activos.
- Ubicación física de los activos.
- Estado del bien: Operativo, inoperativo, etc.

Proceso de elaboración:

Según Brenes, (2015) este proceso garantizará que el control se realice de forma ordenada y atendiendo las necesidades específicas de cada empresa:

Planificación

- Cronograma: instrumento que determinan las fechas o época que se ejecutará el inventario, el cual debería ser cuando las empresas tengan menor actividad, dependerá mucho del análisis de carga laboral o ejecución de proyectos. Las empresas deben realizar inventario al menos una vez al año.
- Seleccionar el tipo de inventario: Permanente o periódico.
- Formar al personal.
- Preparar los impresos precisos: Se usarán como soporte para constatar y anotar la revisión de los activos fijos.

Ejecución

- Recuento físico.
- Verificación.

Aplicación

- Corrección de los registros.
- Valoración.

Zeballos, (2008) indica que existen dos formas para ejecutar el control físico de los activos fijos:

- Perpetuo o Permanente: Se realiza a diario o cada vez que se recibe o entrega una cantidad del bien. Permite conocer en cualquier momento el valor y nivel de stock disponible. (p.295)
- Periódico o Físico: Se realiza cada determinado tiempo dentro de una empresa. Las empresas están obligadas legalmente a realizar al menos un inventario al año, coincidiendo con el cierre del ejercicio económico. (p. 296)

2.5. Componentes del Control Interno:

El control interno contemporáneo está integrado por cinco componentes, los cuales su desarrollo o sus procesos no se dan de forma secuencial, sino es multidireccional, estos interactúan entre sí influenciándose entre todos (Estupiñán, 2017, p.45).

Si bien estos componentes son fundamentales para desarrollar el control interno, se percibirán de manera distinta en cada empresa; en este caso en las empresas constructoras su aplicación es diferente de una organización a otra.

A continuación, se señalan los cinco componentes en su relación con el control de activos fijos:

a. El ambiente de control, comprende al conjunto de código de conductas, así mismo se nutre de la cultura organizacional, rigiéndose por la integridad y los valores éticos. El ambiente de control soporta a los objetivos de las empresas desde el proceso de su definición hasta la ejecución de los mismos. El ambiente de control también es la base para la ejecución de los demás componentes del Control Interno puesto que toma la esencia de la organización, convirtiéndose así en la base primordial para llevar adelante el control interno.

Montes, Montilla, Mejía (2014) señalan que, los siguientes elementos influyen en el ambiente de control:

- Integridad y Valores éticos, que rigen la conducta del personal.
- Competencia, relacionado a las capacidades y habilidades que el personal demuestra en el desarrollo de sus labores de forma adecuada.
- Junta directiva, consejo administrativo y/o comité de auditoría, quienes deben contar con la experiencia y el compromiso necesario, ya que son quienes llevan a cabo los criterios para perfilar el ambiente de control.

- Filosofía administrativa y estilo de operación, que se muestran en el proceso de la información contable-financiera a través de sus principios y normas técnicas.

Si analizamos los elementos del ambiente de control dentro de las empresas constructoras se puede observar que, al parecer, es deficiente, en particular en el elemento de competencias, el personal no está capacitado con los conocimientos financieros, tributarios e informáticos para el desarrollo eficiente de sus labores dentro del área de activos fijos.

b. El valor de riesgo, consiste en identificar, dentro de los procesos de la compañía, los puntos claves que podrían tener probabilidad de no llevarse a cabo de una forma adecuada e impidan el logro de los objetivos empresariales,

Todas las empresas sin considerar el tamaño, la estructura, los servicios o bienes que ofrezca, no están exentos a sufrir riesgos, de igual forma en las empresas constructoras.

Para poder determinar los riesgos dentro de una empresa lo que se debe tener en claro primero son los objetivos, los cuales nacen a raíz de un análisis estratégico.

Los objetivos sobre los cuales los riesgos deberán ser medidos son:

- Objetivos de operación, relacionado a la ejecución de las tareas que permiten la eficiencia en el uso de los recursos, así como salvaguardarlos.
- Objetivos de información financiera, relacionados a la preparación y presentación de los estados financieros sustentados en las normas y principios financieros los cuales permiten que sean confiables, razonables y objetivos, permitiendo así la evaluación de los gestores de la empresa.
- Objetivos de cumplimiento, desde las normas o políticas dentro de la empresa, con terceros como el pago de impuestos y las regulaciones del mercado

Sulca y Becerra (2017) menciona que la metodología de gestión de control interno y riesgo empresarial se basa en la calificación de variables donde se pueden utilizar criterios cualitativos y semi – cualitativos (p. 115):

1. Identificación del riesgo: Se evalúa los entornos y los factores a través de lluvia de ideas basada en la experiencia.
2. Valoración de riesgo: después de identificar los riesgos se plasma en una matriz de riesgos tomando en cuenta las siguientes variables
 - 2.1. Descripción del Riesgo: se describe el evento no deseado.
 - 2.2. Factor de Riesgo: determinado por los agentes generadores del riesgo como procesos, personas, tecnología y factores externos.
 - 2.3. Probabilidad: Posibilidad de que ocurra el evento de riesgo en un periodo de tiempo determinado. Puede ser estimado en función a cuántas veces históricamente ha ocurrido el evento de riesgo en la organización y la posibilidad que vuelva a ocurrir en el futuro.

Tabla 8

Probabilidad

VALOR	ESCALA	CONCEPTO
3	Muy probable	Se espera que ocurra una vez al año y ya ha ocurrido con anterioridad varias veces
2	Probable	Puede ocurrir alguna vez/ ha ocurrido solo una vez.
1	Improbable	No ha ocurrido nunca pero podría ocurrir en los próximos años o en circunstancia excepcionales

Nota: Según Sulca y Becerra (2017)

2.4. Impacto: se entiende las consecuencias o la magnitud de sus efectos

Tabla 9

Impacto

VALOR	ESCALA	CONCEPTO
3	Alto	Cuando las consecuencias amenazan la supervivencia del programa, proyecto, actividad, proceso de la entidad. Así también amenazarán la efectividad del programa o del cumplimiento de objetivos de la entidad.
2	Medio	Las consecuencias no amenazarán el cumplimiento del programa, proyecto, actividad, proceso, o de los objetivos, pero requerirán cambios significativos o formas alternativas de operación.
1	Bajo	Las consecuencias pueden solucionarse con algunos cambios o pueden manejarse mediante actividades de rutina.

Nota: Según Sulca y Becerra (2017)

Nivel de Riesgo

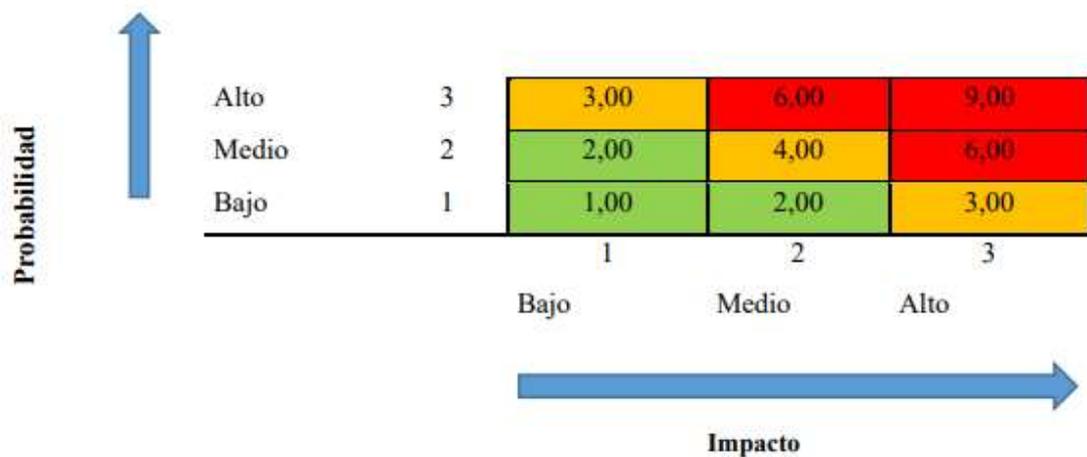
Tabla 10

Nivel de riesgo

NIVEL DE RIESGO	LÍMITE INFERIOR	LÍMITE SUPERIOR	COLORIMETRÍA
Riesgo Bajo	1.00	2.99	
Riesgo Medio	3.00	5.99	
Riesgo Alto	6.00	9.000	

Nota: Según Sulca y Becerra (2017).

Figura 1. Mapa de riesgo.



c. **Las actividades de control**, son las políticas y procedimientos que dan los lineamientos de cómo ejecutar las acciones para poder mitigar los riesgos.

Sobre el tipo de actividades de control, se consideran los siguientes:

- Revisión de alto nivel, relacionada a las actividades que permiten monitorear el plan estratégico de la empresa desde el presupuesto, pasando por el análisis del mercado y la mejora continua de los procesos.
- Funciones directivas o actividades administrativas. Actividades que están estrictamente asignadas a los administradores o responsables de los procesos, los cuales deberán validar los informes de los resultados de la operatividad.
- Procesamiento de información, actividades que están relacionados a la verificación de cumplimiento de los requisitos establecidos, así como las autorizaciones respectivas.
- Controles físicos, se aplican a los tangibles y pueden ser a través de inventarios que al final serán cotejados periódicamente con los informes pertinentes que se tengan.
- Indicadores de desempeño, permiten mantener la relación entre la ejecución de las operaciones y su repercusión económica-financiera.

- Segregación de responsabilidad, está enfocado en la asignación de las obligaciones, en cada proceso, a las personas idóneas que permitirán controlar y mitigar errores y fraudes operativos.

d. Información y Comunicación, se explican a continuación:

Sistema de información: Es el conjunto de elementos como personas, equipo y procedimientos que operan sobre datos de forma organizada, capturando, almacenando, procesando y distribuyéndola con el fin de colaborar con las actividades de control para una correcta toma de decisiones y lograr los objetivos de la institución.

El sistema de información abarca el procesamiento de datos de las operaciones diarias como registro de comprobantes entre otros y es alimentado de todos los sucesos y hechos económicos que suceden en la organización, desde actividades o eventos, hasta la información sobre la situación del mercado. Este sistema en algunos casos puede ser informal, siempre que sea suministrado directamente a través de conversaciones, y en otros casos puede ser formal. (Mantilla, 2015, p.71).

Calidad de la información: Para una correcta toma de decisiones los datos que alimenta el sistema de información deben:

- Tener un contenido apropiado, que realmente sea útil.
- Ser presentados con oportunidad, en el tiempo que se solicite.
- Contener información actual, es decir debe ser lo más reciente.
- Ser exacta, no contener errores ni que falte datos y;
- Accesible por su comprensión y alcance.

Comunicación interna: Se lleva a cabo cuando se define las responsabilidades de forma clara y específica de las operaciones dentro de la organización y posteriormente

debiéndose ser informado al personal. Así mismo asegurar que conozcan su papel dentro del control interno, tener claro como el trabajo de cada uno de los empleados se relaciona o interactúan. Por lo tanto, la importancia radica en que esto servirá como filtro para poder resolver cualquier problema que se presente desde su causa (Mantilla, 2015, p.76).

Comunicación Externa: Se desarrolla con los clientes, proveedores, auditores externos, accionistas entre otros. La información se brinda tácitamente mediante la ejecución de las operaciones, el trato a los clientes externos y es recíproca porque en respuesta nos informa de cómo perciben o de cómo reciben los servicios, si son de calidad, si cumplen con las políticas la empresa. Así mismo dan respuesta a las cifras que aparecen en los Estados Financieros y todo documento que pueda derivar de ellos, si son claros, oportunos, etc. (Mantilla, 2015, p. 79).

e. **El monitoreo,** son actividades permanentes que aseguran el cumplimiento del control interno, tomando en cuenta que está expuesto a constantes cambios, ya sea por el personal que ejecutan las tareas como por ejemplo la rotación de personal, o en el incremento de las operaciones (adjudicación de más proyectos), dando como consecuencia que los procedimientos se reajusten según las exigencias en los procesos.

El monitoreo se da en dos formas:

Mediante actividades en marcha las cuales se crean para que el control interno se haga su propio seguimiento; se ejecuta en tiempo real es decir a través de las actividades cotidianas y repetitivas permitiendo que sean dinámicas frente a cualquier cambio haciéndolas más efectivas que las evaluaciones separadas. Su efectividad radica en permitir que las evaluaciones separadas no sean frecuentes.

Y a través de evaluaciones separadas, que se ejecutan con una frecuencia

determinada por el administrador y se debe tener en consideración lo siguiente: la naturaleza, el grado de los cambios que ocurren y sus riesgos asociados a la experiencia de las personas en la implementación del control interno y los resultados del monitoreo en marcha.

2.6. Inventario físico.

Según Vizcarra (2007), el inventario físico de los activos fijos, es el soporte fundamental e importante que se encuentra dentro de las actividades de monitoreo y ambiente de control, ambos componentes del control interno, puesto que permite tener la información de los activos fijos a través de un código u otras formas de etiquetado, que ayuda a la identificación de cada uno de ellos. En su estructura se debe consignar las características del bien, el centro de costos para determinar que gerencia o unidad de negocio asumirá los gastos de este activo, tales como depreciación, mantenimientos, etc; así mismo en el inventario se consigna el estado físico en el que se encuentra. Así se podrá realizar la base de datos de estos activos fijos (p.295).

El inventario físico debe darse de forma periódica para poder mantener actualizado la información relacionada con los activos fijos.

El inventario físico inicial, del cual se desprende el control de la inversión, es parte del ambiente del control, y coadyuva a lograr uno de los objetivos del sistema de control interno, el cual es salvaguardar los recursos. El inventario periódico es el que forma parte del componente de monitoreo como una actividad permanente y programada para verificar que el sistema de control interno se esté cumpliendo.

Según Vizcarra (2007), para un inventario físico eficiente se debe tomar en cuenta lo siguiente:

a. Contenido de una base de datos de activos:

- Código único para identificar al activo
- Código del modelo
- Descripción del activo
- Fecha de adquisición
- Fecha de alta
- Documento contable de adquisición
- Numero de contrato de arrendamiento
- Centro de costos
- Costo de adquisición
- Vida útil
- Valor residual
- Importe depreciable
- Valor neto del activo

b. Mantenimiento del inventario de activos

Los activos fijos mantendrán movimientos futuros por nuevas adquisiciones, retiros de ventas y bajas, retiros e ingresos por reparaciones, por lo que dentro del procedimiento de los inventarios se deben contemplar estos escenarios actualizando debidamente el sistema a través del registro de las operaciones (p.297).

c. Inventarios permanentes

Otro aspecto que rige al control interno es la continuidad de la ejecución del inventario de los activos fijos, por ello es imprescindible que la gerencia administrativa, la gerencia de contabilidad y la gerencia de operaciones de proyectos se involucren en la

revisión de la validez de esta herramienta mediante (p.298):

- Inventario periódicos rotativos
- Inventarios totales a cada cierto tiempo.

2.7. Política de adquisiciones (compra).

Rivera (2014) destaca que pudiéndose deducir que el control interno es de gran importancia para toda organización, es de resaltar la seguridad que brinda en el desarrollo de las actividades cotidiana de la empresa:

Las políticas y procedimientos constituyen un conjunto de normas y leyes internas, basadas en la legislación actual; que ayuda a establecer funciones, información, medidas contra riesgos y objetivos que participen en el cumplimiento de la misión y objetivos (Rivera, 2014, p. 52).

La política de compra es una actividad de control cuyo objetivo es lograr la transparencia de la operación orientada a la optimización de los recursos.

Por lo que cabe señalar que, la política de adquisición de los activos fijos debe estar bien definida, desde las autorizaciones, las áreas y personas a quienes se les asignará esta responsabilidad, los importes que se involucre en la compra de los activos fijos, la modalidad de la adquisición, que puede ser al contado o por algún tipo de financiamiento, así mismo contar con los documentos que sustente tales procesos, como contratos, comprobantes de pago entre otros.

Otro aspecto importante que describe Vizcarra (2007), es definir los criterios para los desembolsos posteriores y su reconocimiento en la partida de propiedad, planta y equipo, los cuales deberán ser añadidos al valor de activo principal, siempre y cuando generen beneficios futuros o mejoren la condición del activo más allá del rendimiento

estándar originalmente evaluado. Divide el concepto de desembolsos posteriores, señalando los siguientes ejemplos:

Capitalizables:

- Modificaciones de un activo fijo para extender su vida útil, incluyendo un incremento de su capacidad
- Mejoramiento parcial de las maquinarias para aumentar la calidad de producción
- Adopción de nuevos procesos de producción permitiendo una reducción sustancial de los costos de operación.

No capitalizables:

- Gastos de reparación
- Gastos de mantenimiento

2.8. Personal capacitado

Esta dimensión está relacionada, dentro del área de Activos Fijos, con el personal idóneo y capacitado, para llevar a cabo el registro individual de los costos, depreciación, ubicación y el uso de los bienes. Asegurándose que la información concuerde con los saldos de la información financiera.

Un personal capacitado contribuye a tener un ambiente de control adecuado, por ello necesita conocer los objetivos del área, sus funciones y de manera relevante el tratamiento contable de la información que está bajo su responsabilidad. En este sentido, tener la noción sobre el reconocimiento y medición de los activos fijos, señalados en la NIC 16 Propiedad, Planta y Equipo; resultaría fundamental para realizar un trabajo de calidad y tener una información oportuna y clara.

De la misma forma, la persona responsable debe tener conocimientos suficientes

sobre el uso del sistema informático, en este caso del Planeamiento de Recursos Empresariales (ERP por sus siglas en inglés). Este tipo de sistemas cuentan con varios códigos únicos para los distintos tratamientos desde la creación de código de activo fijo, asignación de vida útil y ejecutar el cálculo automático de la depreciación. El uso correcto del software permitirá el control individual de los activos, la agilidad en las operaciones y la respuesta inmediata de las consultas sobre estos bienes.

Por otro lado, es conveniente tener presente que el control pierde efectividad cuando: “es escaso o nulo el interés por parte de la gerencia en garantizar el sistema, no es aplicado responsablemente, está a cargo de empleados con excesivo volumen de trabajo o es realizado por personal falto de experiencia y capacidad” (Calderón, 2016, p. 198).

2.9. Rentabilidad

Según García-Aguilar, Galarza-Torres y Altamirano-Salazar (2017): “La rentabilidad también puede ser definida como el beneficio generado por una inversión, expresada en porcentaje. Sin embargo, el valor monetario percibido como consecuencia de la misma, varía dependiendo del tiempo de colocación de la inversión” (p. 34).

De acuerdo con Córdova (2012, citado por Córdova, 2017), define rentabilidad desde el cambio de valor:

Una relación porcentual que nos indica cuánto se obtiene a través del tiempo por cada unidad de recurso invertido. También podemos decir que, la rentabilidad es el cambio en el valor de un activo, más cualquier distribución en efectivo, expresado como un porcentaje del valor inicial. Es la relación entre los ingresos y los costos (p. 37).

Conforme a lo que resalta Villeda (2016), la rentabilidad se asocia a la inversión de la empresa:

No es solo sinónimo de resultado contable (beneficio o pérdida), sino de resultado en relación con la inversión, que genera los ratios del ROE (rendimiento sobre el capital contable) y el ROA (rendimiento sobre los activos totales), (p. 37).

La rentabilidad es el indicador que permite medir cuan eficiente han sido las operaciones en un ejercicio sobre las inversiones, que es el activo y sobre el patrimonio de la empresa.

La rentabilidad, de acuerdo con Rincón (2016) “La base del análisis económico-financiero se encuentra en la cuantificación del binomio rentabilidad-riesgo, que se presenta desde una triple funcionalidad” (p. 59).

La mencionada triple funcionalidad señala que: (a) se realiza un análisis de la rentabilidad para conocer el beneficio de una inversión u operación (b) un análisis sobre la solvencia, considerada la capacidad empresarial para dar satisfacción a la obligación financiera (devolución de gastos financieros), como efecto de deudas en vencimiento, y (c) análisis de la estructura financiera para la comprobación pertinente hacia un desarrollo estable empresarial.

De esta manera, se plantean límites económicos a las actividades realizadas por la empresa, considerando la rentabilidad y la seguridad, lo que supondría objetivos opuestos, pues se fundamenta en el riesgo, por lo que no necesariamente una inversión segura pudiera ser la más rentable. Asimismo, la solvencia o estabilidad se asocia al rendimiento de la empresa, dado que de ella depende la continuidad de su presencia en

el mercado. Es decir, sin una rentabilidad adecuada, la empresa no podrá permanecer en el escenario empresarial.

Los niveles para el análisis de la rentabilidad, según Rincón (2016), se presentan niveles en los que es posible ubicar el resultado y la inversión precisándose un indicador de rentabilidad. Estos niveles son dos: (a) en función del tipo de resultado, y (b) en función de la inversión (p.61)

El análisis en función al tipo de resultado, se enfoca desde la rentabilidad económica o del activo, asociándose el resultado obtenido de las operaciones, antes de los intereses, es decir la utilidad operativa, con los capitales económicos de tal forma que se mostrará el rendimiento de la inversión empresarial.

El análisis en función a la inversión, es el nivel enfocado sobre la rentabilidad financiera, el cual se calcula comparando la ganancia o resultado del ejercicio con los fondos que le son propios, que es el patrimonio de la empresa; el cual indica el rendimiento correspondiente a tales fondos.

La relación entre ambos niveles de análisis de la rentabilidad, en función al resultado y en función a la inversión, se define como apalancamiento financiero, bajo el supuesto que las empresas cuentan, dentro de su estructura financiera, con capitales ajenos (pasivos), actuando como un impulsador del incremento de la rentabilidad financiera en comparación con la rentabilidad económica, si ésta es superior al costo medio del endeudamiento, y como reductor si el caso fuese a la inversa.

a. Rentabilidad económica, según Jaime (2010) la describe como, beneficio que se obtiene de los activos o la inversión a través de su explotación, sin considerar si es en su uso normal o extraordinario. Así también pretende brindar la remuneración

correspondiente a los accionistas o a los pasivos.

La rentabilidad económica se mide a través de dos indicadores (p. 91):

- **Margen de Beneficios**, denominado también como ratio de rentabilidad sobre ventas, mide en porcentaje la ganancia monetaria obtenida por cada unidad monetaria vendida.

$$(1) \text{ Margen de beneficios} = \frac{\text{RESULTADO OPERATIVO (EBIT)}}{\text{VENTAS}}$$

Para que este indicador sea favorable se debe incrementar el volumen de ventas y/o incrementar el precio de venta. Otro factor también sería reducir gastos de producción, de mano de obra entre otros.

- **Rotación de activos**, mide en número de veces la efectividad en la utilización de los activos o las ventas en unidades monetarias por cada unidad monetaria invertida (Jaime, 2010, p. 94).

$$(2) \text{ Rotación de activos} = \frac{\text{VENTAS}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$$

La fórmula que se obtiene para el cálculo de la Rentabilidad Económica es el siguiente:

$\frac{\text{Resultado Operativo (EBIT)}}{\text{Activo Total}} = \frac{(1) \text{ Resultado Operativo (EBIT)}}{\text{Ventas Netas}} \times \frac{(2) \text{ Ventas Netas}}{\text{Activo Total}}$
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>RENTABILIDAD ECONOMICA</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>MARGEN DE BENFICIO</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ROTACION DE LOS ACTIVOS</p> </div> </div>

Para establecer los ratios de rentabilidad económica para las empresas materia de la presente investigación, se han extraído los datos pertinentes de sus estados financieros que aparecen en los anexos más adelante.

Tabla 11

Cálculo de la rentabilidad económica al 31.12.2018 (expresado en miles de soles)

EMPRESAS	EBIT (A)	VENTAS NETAS (B)	ACTIVO TOTAL (C)	MARGEN DE BENEFICIO (D) (A)/(B)	ROTACION DE ACTIVOS (E) (B)/ (C)	RENTABILIDAD ECONOMICA 2018 (F) = (D)*(E)
A	7,846	1,367,585	1,090,960	0.01	1.25	0.72%
B	-121,649	65,368	2,839,846	-1.86	0.02	-4.28%
C	16,224	410,472	775,196	0.04	0.53	2.09%
D	50,379	1,114,065	707,603	0.05	1.57	7.12%

Nota: Elaboración propia.

Si tomamos los valores de las tablas de la página 26 y 27, donde se visualiza la muestra de algunas reparaciones que fueron activadas, tendríamos el siguiente impacto mostrados en los asientos de ajuste de reclasificación de activo fijos a gastos, expresados en miles de soles:

EMPRESA A	DEBE	HABER
391 Depreciación acumulada		
39132 Maquinarias y equipos de explotación	29	
91 Costos servicios		
9122 Depreciación		29

x/x Por la reversión de la depreciación acumulada en el año 2018

-----XX-----

91 Costos servicios		
91123 Mantenimiento y reparaciones	480	
333 Maquinarias y equipos de explotación		
3331 Maquinarias y equipos de explotación		480

x/x Por la reclasificación del costo de activo fijo a reparaciones consideradas en el año 2018

EMPRESA B	DEBE	HABER
391 Depreciación acumulada		
39132 Maquinarias y equipos de explotación	34	
91 costos servicios		
9122 Depreciación		34

x/x Por la reversión de la depreciación acumulada en el año 2018

91 costos servicios		
91123 Mantenimiento y reparaciones	488	
333 Maquinarias y equipos de explotación		
3331 Maquinarias y equipos de explotación		488

x/x Por la reclasificación del costo de activo fijo a reparaciones consideradas en el año 2018

EMPRESA C	DEBE	HABER
391 Depreciación acumulada		
39132 Maquinarias y equipos de explotación	28	
91 costos servicios		
9122 Depreciación		28

x/x Por la reversión de la depreciación acumulada en el año 2018

91 costos servicios		
91123 Mantenimiento y reparaciones	321	
333 Maquinarias y equipos de explotación		
3331 Maquinarias y equipos de explotación		85
334 Unidades de transporte		
3341 Vehículos motorizados		236

x/x Por la reclasificación del costo de activo fijo a reparaciones consideradas en el año 2018

EMPRESA D	DEBE	HABER
391 Depreciación acumulada		
39132 Maquinarias y equipos de explotación	6	
91 Costos servicios		
9122 Depreciación		6
x/x Por la reversión de la depreciación acumulada en el año 2018		
-----XX-----		
91 costos servicios		
91123 Mantenimiento y reparaciones	41	
334 Unidades de transporte		
3341 Vehículos motorizados		41
x/x Por la reclasificación del costo de activo fijo a reparaciones consideradas en el año 2018		

Esto se reflejará en cada componente para el cálculo de rentabilidad:

Tabla 12

Cálculo de los ajustes en las partidas que impactan la Rentabilidad

EMPRESA S	RESULTADO OPERATIVO (EBIT)			ACTIVO TOTAL		
	RESULTAD O OPERATIVO (EBIT) AL 31.12.2018 (A)	IMPORTE A RECLASIFICA R (B)	RESULTAD O AJUSTADO AL 31.12.2019 (C)= A-B	ACTIVO TOTAL AL 31.12.201 8 (D)	IMPORTE A RECLASIFICA R (E)	ACTIVO TOTAL AJUSTAD O AL 31.12.2018 (F) =(D-E)
A	7,846	451	7,395	1,090,960	451	1,090,509
B	-121,649	454	-122,103	2,839,846	454	2,839,392
C	16,224	293	15,931	775,196	293	774,903
D	50,379	35	50,344	707,603	35	707,568

Nota: Elaboración propia.

Tabla 13

Cálculo de la rentabilidad económica con ajuste.

EMPRESAS	EBIT	VENTAS NETAS	ACTIVO TOTAL	MARGEN DE BENEFICIO	ROTACION DE ACTIVOS	RENTABILIDAD ECONOMICA
	(A)	(B)	(C)	(D)=(A)/(B)	(E)= (B)/(C)	2018 ajustado (F)= (D)*(E)
A	7,395	1,367,585	1,090,509	0.01	1.25	0.68%
B	-122,103	65,368	2,839,392	-1.87	0.02	-4.30%
C	15,931	410,472	774,903	0.04	0.53	2.06%
D	50,344	1,114,065	707,568	0.05	1.57	7.12%

Nota: Elaboración propia.

Tabla 14

Diferencia rentabilidad económica al 31.12.2018 vs rentabilidad económica ajustada

EMPRESAS	RENTABILIDADECONOMICA	RENT. ECONOMICA	DIFERENCIA %
	2018 ajustado (A)	2018 (B)	(A) – (B)
A	0.68%	0.72%	-0.04%
B	-4.30%	-4.28%	-0.02%
C	2.06%	2.09%	-0.04%
D	7.12%	7.12%	0.00%

Nota: Elaboración propia.

b. Rentabilidad financiera, Jaime (2010) indica que mide la capacidad de beneficiar a los inversionistas o propietarios de la empresa, esto es comparado al costo de oportunidad que es la opción alteña de inversión.

Del mismo modo que en la rentabilidad económica, la rentabilidad financiera puede descomponerse en dos ratios que permitan identificar las causas que pudieran haber originado alteraciones en los niveles de rentabilidad alcanzados en ejercicios consecutivos; así pues, el análisis de la rentabilidad financiera puede efectuarse a través de la determinación del margen de beneficio alcanzado y, por otra parte, evaluando la rotación alcanzada con los fondos propios (Lizcano J, 2004, p. 13).

$$\frac{\text{Resultado Neto}}{\text{Patrimonio}} = \frac{\text{Resultado Neto}}{\text{Ventas Netas}} \times \frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Patrimonio}}$$

RENTABILIDAD FINANCIERA **MARGEN DE BENEFICIO** **ROTACION DE LOS PATRIMONIO**

El margen o tasa de beneficio mide el rendimiento de la actividad global (ventas) de la empresa a través del resultado final alcanzado, mientras que la rotación evalúa la eficiencia de los capitales propios, comparando la proporción existente entre éstos y las ventas netas.

Tabla 15

Cálculo de la rentabilidad financiera

EMPRESAS	RESULTADO NETO (A)	VENTAS NETAS (B)	PATRIMONIO TOTAL (C)	MARGEN DE BENEFICIO D=(A)/(B)	ROTACION DE PATRMONIO E= (B)/ (C)	RENTABILIDAD FINANCIERA 2018 F=(D)*(E)
A	20,076	1,367,585	346,240	0.01	3.95	5.80%
B	-81,794	65,368	2,103,599	-1.25	0.03	-3.89%
C	19,682	410,472	131,310	0.05	3.13	14.99%
D	12,774	1,114,065	200,740	0.01	5.55	6.36%

Nota: Elaboración propia.

Si aplicamos el ajuste según los datos de las tablas de activos que debieron ser asignados al gasto los ratios variarían de la siguiente forma:

Tabla 16

Cálculo de los ajustes en las partidas que impactan la Rentabilidad Financiera

EMPRESAS	RESULTADO NETO			PATRIMONIO		
	RESULTADO NETO AL 31.12.2018 (A)	IMPORTE A RECLASIFICAR (B)	RESULTADO NETO AJUSTADO AL 31.12.2018 (C)= (A-B)	PATRIMONIO AL 31.12.2018 (D)	IMPORTE A RECLASIFICAR (E)	PATRIMONIO AJUSTADO AL 31.12.2018 (F) =(D-E)
A	20,076	451	19,625	346,240	451	345,789
B	-81,794	454	-82,248	2,103,599	454	2,103,145
C	19,682	293	19,389	131,310	293	131,017
D	12,774	35	12,739	200,740	35	200,705

Nota: Elaboración propia.

Tabla 17

Cálculo de la rentabilidad financiera con ajuste

EMPRESAS	RESULTADO NETO (A)	VENTAS NETAS (B)	PATRIMONIO TOTAL (C)	MARGEN DE BENEFICIO (D)=(A)/(B)	ROTACION DE PATRIMONIO (E)= (B)/ (C)	RENTABILIDAD FINANCIERA 2018 ajustado (F)=(D)* (E)
A	19,625	1,367,585	345,789	0.01	3.95	5.68%
B	-82,248	65,368	2,103,145	-1.26	0.03	-3.91%
C	19,389	410,472	131,017	0.05	3.13	14.80%
D	12,739	1,114,065	200,705	0.01	5.55	6.35%

Nota: Elaboración propia.

Tabla 18

Diferencia rentabilidad financiera al 31.12.2018 vs rentabilidad financiera ajustada

EMPRESAS	RENTABILIDAD FINANCIERA	RENTABILIDAD FINANCIERA	DIFERENCIA %
	2018 ajustado	2018	(A) =(A)-(B)
	(A)	(B)	
A	5.68%	5.80%	-0.12%
B	-3.91%	-3.89%	-0.02%
C	14.80%	14.99%	-0.19%
D	6.35%	6.36%	-0.02%

Nota: Elaboración propia.

El reconocimiento de los activos de forma errada ha causado un desembolso que pudo haberse ahorrado la empresa por el concepto del impuesto a la renta:

Tabla 19

Impuesto a la Renta en miles de soles:

EMPRESAS	IMPORTE RECLASIFICADO AL GASTO 2018 (A)	RENTA ANUAL 2018 29.5% (A) * 29.5%
A	451	133
B	454	134
C	293	86
D	35	10
TOTAL		363

Nota: Elaboración propia.

2.10. Empresa constructora

Uno de los objetivos de las empresas constructoras es la realización de operaciones y de entrega de sus servicios conforme a lo que el proyecto de construcción señala a través del contrato donde también se establece los términos de atención a las empresas con las que se colabora. Todo esto porque las empresas dedicadas a esta actividad pueden dedicarse al diseño, construcción o venta del inmueble. En tal sentido, por lo general, las empresas que sirven al Estado se regulan de una forma distinta a aquellas que ofrecen sus servicios para realizar las operaciones a privados. Sin embargo, todas se encuentran regulados al momento de operar al Reglamento Nacional de Edificaciones.

Actividades de operación en las empresas constructoras

Dentro de las actividades que las empresas constructoras se consideran aspectos como los insumos, la transformación y el producto que constituyen sus operaciones:

Tabla 20

Aspectos operativos de las empresas constructoras

Insumos	Transformación	Productos
<i>Terreno y edificios</i>	<i>Construir</i>	<i>Bienes materiales</i>
Los propios de la empresa	Limpieza, trazo, nivelación	Infraestructura Edificios
Los que son objeto de transformación	Extraer Transportar	<i>Administrar</i> Proyectos
<i>Materiales</i>	Almacenar	Mantenimiento de construcciones
Con los que se construirá	Mezclar	
Combustible y energéticos	Aplicar Construir	
<i>Mano de obra</i>	Elaborar planos y especificaciones	
Obreros		
Oficinistas	<i>Administrar</i>	
Vendedores	Comprar	
Diseñadores	Vender	
<i>Máquina para</i>	Contratar	
Construir	Capacitar	
Transportar		
Diseñar		
Realizar trabajos de oficina		
Diseñar		
Vender		
Comprar		
<i>Otros</i>		
Información		
Tiempo		

Nota: Lozano y Tenorio (2015, p. 51).

Debido a que son múltiples actividades, cuando se realiza un contrato para la empresa y es inmediatamente acepto, suele hacerse sin estudio previo de la maquinaria que van a utilizar, sin conocer si tienen o no la máquina, sin prevenir lo que se va a hacer con la máquina después del trabajo.

3. Definición de términos básicos

Activo Fijo: Es un bien tangible, denominado propiedad, planta y equipo, que posee las empresas para poder operar o producir bienes o servicios, y su uso es para más de un periodo u ejercicio económico.

EBIT: Es el acrónimo en español de “ganancia antes de intereses e impuestos”. Quiere decir que se conoce la explotación del negocio sin considerar costos financieros ni tributarios.

Capacitación de personal: Conjunto de orientaciones e instrucciones, que se brinda al personal de la empresa con el objetivo de ampliar sus conocimientos en determinada área, así mismo mejora las aptitudes y habilidades para el buen desarrollo de sus funciones.

Control Interno: Vienen a ser los procedimientos o tareas que se realizan con finalidad de prevención de riesgos, lo que es de utilidad para evitar todo inadecuado proceder. Conjunto de acciones, procedimientos y políticas llevadas a cabo por personas con rango de autoridad y subordinados.

Implementación: Es la acción de poner en marcha un conjunto de procedimientos o decisiones.

Inventario físico: Es el conteo y verificación de los bienes o activos que tiene una organización, permitiendo tenerlo de forma ordenadas y clasificada, la cual es

confrontada con la información que se tiene en los libros contables.

Políticas: Son protocolos basados en los principios de la empresa, que permite seguir lineamientos generales de cómo se deben desarrollar las operaciones de la empresa y contar con las actividades alineadas.

Política de compra: Son las pautas que se desarrollan dentro de las operaciones de compra desde la selección de proveedor hasta el plazo de los pagos.

Rentabilidad: Es la razón que muestra la eficiencia del negocio en un periodo.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

1. Hipótesis y/o supuestos básicos

Hipótesis general

El sistema de control interno de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el año 2018.

Hipótesis específicas

- a) El inventario físico de los activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.
- b) La política de adquisiciones de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.
- c) La capacitación del personal asignado al área de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.

2. Identificación de variables o unidades de análisis

Variable independiente: Sistema de control interno de activos fijos

Variable dependiente: Rentabilidad

3. Matriz lógica de consistencia

Tabla 21

Variable independiente de la investigación

VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES
Sistema de control interno de activos fijos	Inventario físico	Importancia del activo físico
		Identificación
		Características
		Centro de costos
		Estado físico
	Política de adquisiciones	de Autorizaciones
		Áreas y personas asignadas
		Importes
		Modalidad de adquisición
		Documentos sustentatorios
	Personal capacitado	Personal capacitado
		Registro individual de costos
		Depreciación
		Ubicación
		Uso de los bienes
		Información veraz

Tabla 22

Variable dependiente de la investigación

VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES
Rentabilidad	Rentabilidad Económica	ROI
	Rentabilidad financiera	ROE

Tabla 23

Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable Independiente		
¿Cómo influye el sistema de control interno de activos fijos en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el año 2018?	Determinar cómo influye el sistema de control interno de activos fijos en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el año 2018.	El sistema de control interno de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el año 2018.		Inventario físico	Importancia del activo físico Identificación Características Centro de costos Estado físico
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicos	Sistema de control interno de activos fijos	Política de adquisiciones	Autorizaciones Áreas y personas asignadas Importes Modalidad de adquisición Documentos sustentatorios
¿En qué medida el inventario físico de los activos fijos influye en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana?	Identificar en qué medida el inventario físico de los activos fijos influye en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.	El inventario físico de los activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.		Personal capacitado	Registro individual de costos Depreciación Ubicación Uso de los bienes Información veraz
¿De qué manera la política de adquisiciones de activos fijos influye en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana?	Precisar de qué manera la política de adquisiciones de activos fijos influye en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.	La política de adquisiciones de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.	Variable Dependiente:		
¿De qué manera la capacitación del personal asignado al área de activos fijos influye en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana?	Establecer en qué medida la capacitación del personal asignado al área de activos fijos influye en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.	La capacitación del personal asignado al área de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.	Rentabilidad.	Rentabilidad Económica.	ROI Rotación de activos Margen de ventas ROE Margen de beneficio Rotación de patrimonio
				Rentabilidad Financiera.	

CAPÍTULO IV

MÉTODO

1. Tipo y método de investigación

La investigación fue de tipo básica, pues se investigaron los hechos respecto a las variables, tal cual se muestran en la realidad de su contexto en la organización en estudio.

El método empleado fue el hipotético-deductivo. Hipotético porque se planteó una hipótesis cuya demostración se realizó en el estudio. Deductivo, dado que se parte de la teoría general para tratar un caso específico que refiere a las empresas constructoras en estudio.

2. Diseño específico de investigación

El diseño fue no experimental, puesto no se manipulan las variables, sino se observan los comportamientos de las variables independiente, esto es porque ya se han acontecido con anterioridad (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 152).

Asimismo, es transversal- correlacional, pues según Hernández, Fernández y Baptista (2014), tiene la finalidad de medir, conocer la relación que existen entre dos o más variables. El proceso de análisis, estudio y cuantificación se realiza primero de forma individual, quiere decir por cada viable. (p.158)

3. Población, muestra o participantes

La población involucró al personal del área de control interno de activos fijos de cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur, las que se mencionan a continuación:

Tabla 24

Muestra del estudio

Empresa Constructora	Distrito
Empresa A	San Isidro
Empresa B	Surquillo
Empresa C	Santiago de Surco
Empresa D	San Isidro

Nota: Elaboración propia.

Por el acceso al número, la muestra queda conformada por la totalidad de la población.

4. Instrumentos de recogida de datos

Para la variable independiente, Sistema de control interno de activos fijos, el instrumento que se utilizó en la investigación fue un cuestionario cuya medición se efectuó a través del método del escalamiento de Likert.

Para la variable dependiente, rentabilidad, se utilizaron los estados financieros.

5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Como técnicas para el procesamiento, se aplicó lo siguiente:

- (i) Estadística descriptiva. – Con la que se aplicaron las medidas para describir los niveles, porcentajes y acumulados en tablas y luego plasmadas en gráficos.
- (ii) Estadística Inferencial e inferencial. – Permitió probar la hipótesis.

6. Procedimiento de ejecución del estudio

Primero se realizó la codificación de los datos, seguidamente se transfirió a una matriz de datos y se utilizó un programa informático llamado SPSS.

CAPÍTULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Datos cuantitativos

1.1. Sistema de control interno de activos fijos

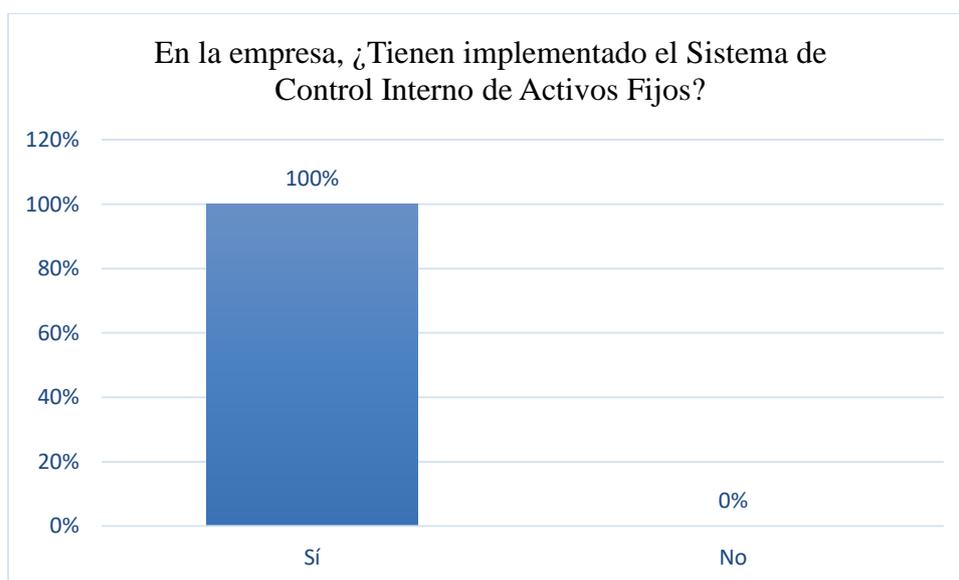
Tabla 25

En la empresa, ¿Tienen implementado el Sistema de Control Interno de Activos Fijos?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Sí	14	100%
No	0	0%
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 2. En la empresa, ¿Tienen implementado el Sistema de Control Interno de Activos Fijos?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura respecto a la implementación del Sistema de Control Interno de Activos Fijos, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 14 colaboradores (100%) indicaron que sí; y ningún colaborador (0%) señaló que no.

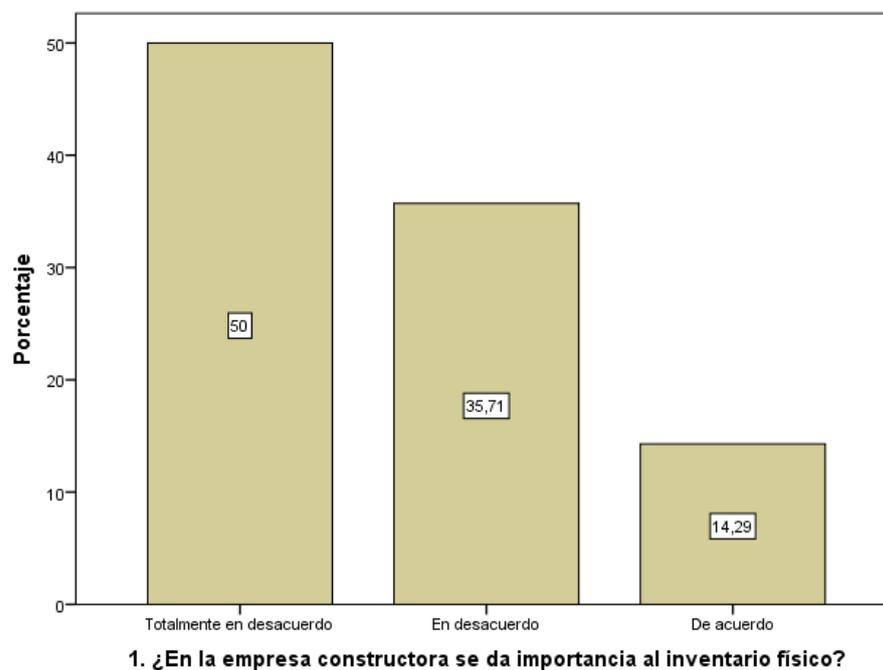
Tabla 26

Ítem 1: ¿En la empresa constructora se da importancia al inventario físico?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	7	50.00
En desacuerdo	5	35.71
Indiferente	0	0.00
De acuerdo	2	14.29
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 3. Ítem 1: ¿En la empresa constructora se da importancia al inventario físico?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 1, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 7 colaboradores (50%) indicaron totalmente en desacuerdo; 5 colaboradores (35,71%) señalaron en desacuerdo; ningún colaborador (0%) dijo ser indiferente; 2 colaboradores (20,11%) expresaron estar de acuerdo; y ninguno (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

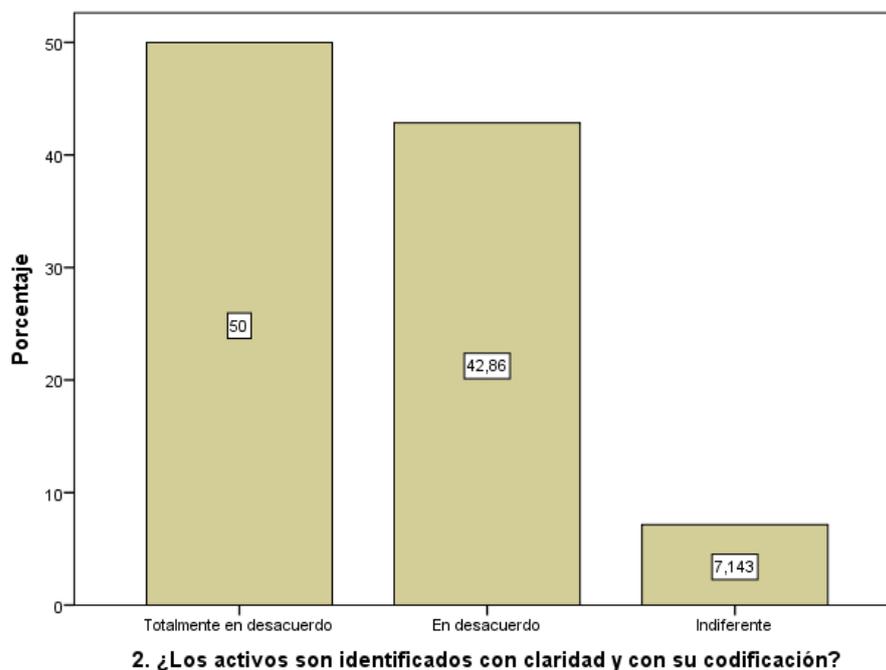
Tabla 27

Ítem 2: ¿Los activos son identificados con claridad y con su codificación?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	7	50.00
En desacuerdo	6	42.86
Indiferente	1	7.14
De acuerdo	0	0.00
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 4. Ítem 2: ¿Los activos son identificados con claridad y con su codificación?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 2, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 7 colaboradores (50%) indicaron totalmente en desacuerdo; 6 colaboradores (42,86%) señalaron en desacuerdo; un colaborador (7,14%) dijo ser indiferente; ningún colaborador (0%) expresó estar de

acuerdo; y ninguno (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

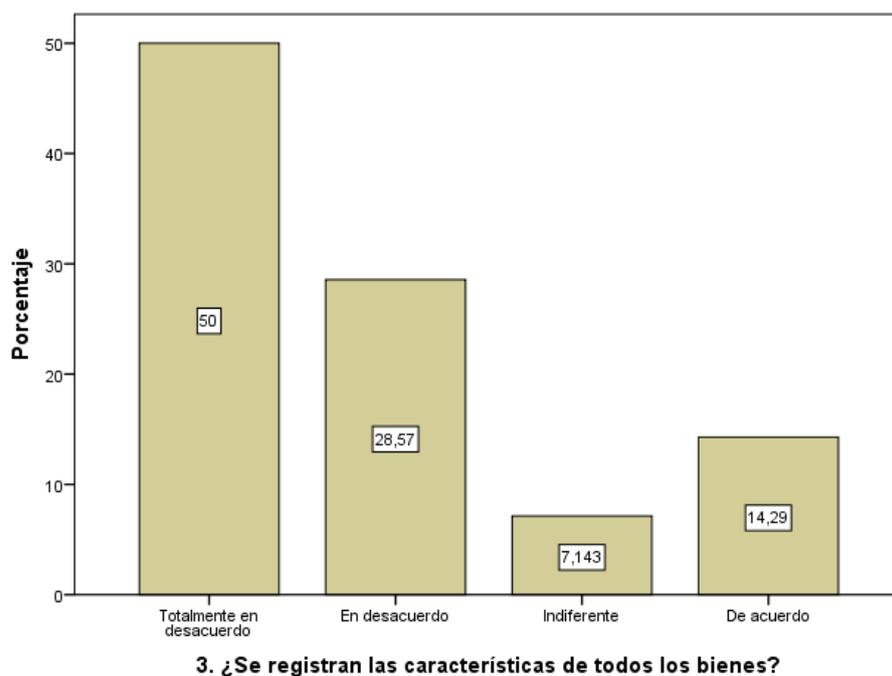
Tabla 28

Ítem 3: ¿Se registran las características de todos los bienes?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	7	50.00
En desacuerdo	4	28.57
Indiferente	1	7.14
De acuerdo	2	14.29
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 5. Ítem 3: ¿Se registran las características de todos los bienes?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 3, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 7 colaboradores (50%) indicaron totalmente en desacuerdo; 4 colaboradores (28,57%) señalaron en desacuerdo;

un colaborador (7,14%) dijeron ser indiferente; 2 colaboradores (14,29%) expresaron estar de acuerdo; y ninguno (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

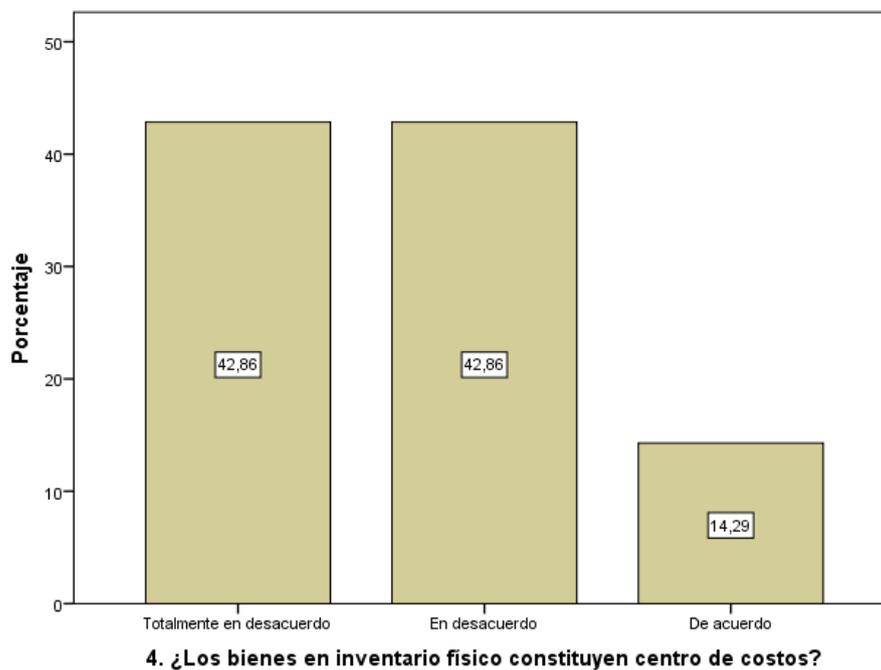
Tabla 29

Ítem 4: ¿Los bienes en inventario físico constituyen centro de costos?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	6	42.86
En desacuerdo	6	42.86
Indiferente	0	0.00
De acuerdo	2	14.29
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 6. Ítem 4: ¿Los bienes en inventario físico constituyen centro de costos?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 4, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro

constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 6 colaboradores (42,86%) indicaron totalmente en desacuerdo; 6 colaboradores (42,86%) señalaron en desacuerdo; ningún colaborador (0%) dijo ser indiferente; 2 colaboradores (14,29%) expresaron estar de acuerdo; y ninguno (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

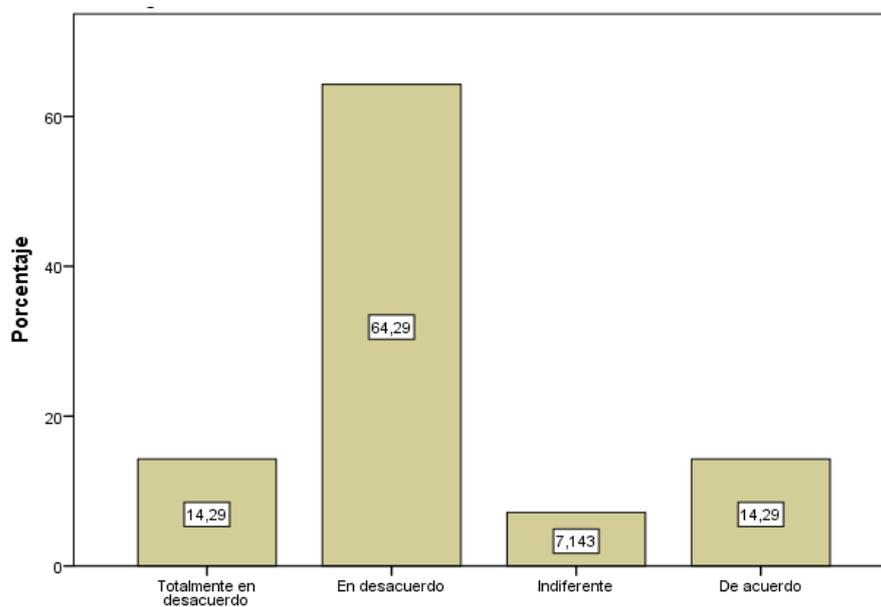
Tabla 30

Ítem 5: ¿El estado físico de los bienes se revisa con frecuencia?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	14.29
En desacuerdo	9	64.29
Indiferente	1	7.14
De acuerdo	2	14.29
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 7. Ítem 5: ¿El estado físico de los bienes se revisa con frecuencia?



5. ¿El estado físico de los bienes se revisa con frecuencia?

Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el

ítem 5, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 2 colaboradores (14,29%) indicaron totalmente en desacuerdo; 9 colaboradores (64,29%) señalaron en desacuerdo; un colaborador (7,14%) dijeron ser indiferente; 2 colaboradores (14,29%) expresaron estar de acuerdo; y ninguno (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

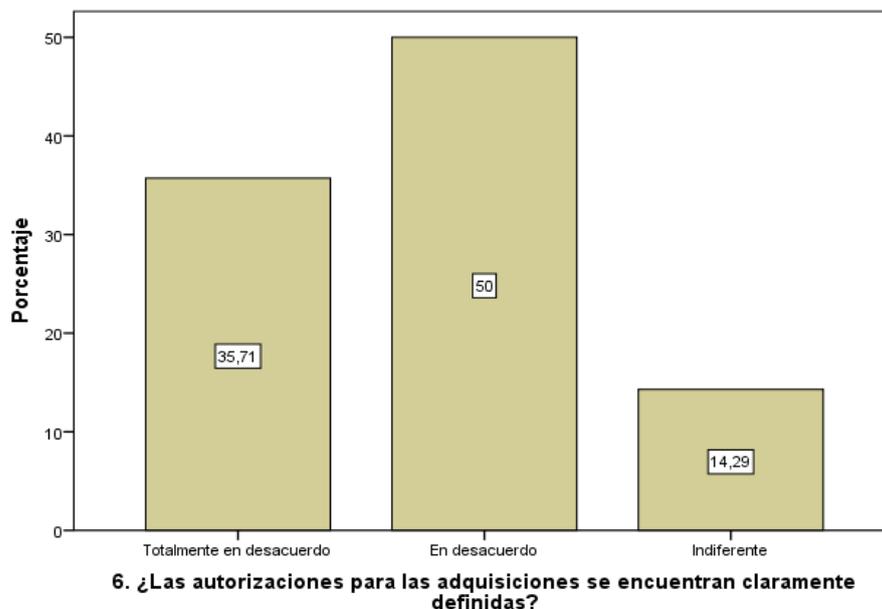
Tabla 31

Ítem 6: ¿Las autorizaciones para las adquisiciones se encuentran claramente definidas?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	5	35.71
En desacuerdo	7	50.00
Indiferente	2	14.29
De acuerdo	0	0.00
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 8. Ítem 6: ¿Las autorizaciones para las adquisiciones se encuentran claramente definidas?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el

ítem 6, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 5 colaboradores (35,71%) indicaron totalmente en desacuerdo; 7 colaboradores (50%) señalaron en desacuerdo; 2 colaboradores (14,29%) dijeron ser indiferente; ningún colaborador (0%) expresó estar de acuerdo; y ninguno (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

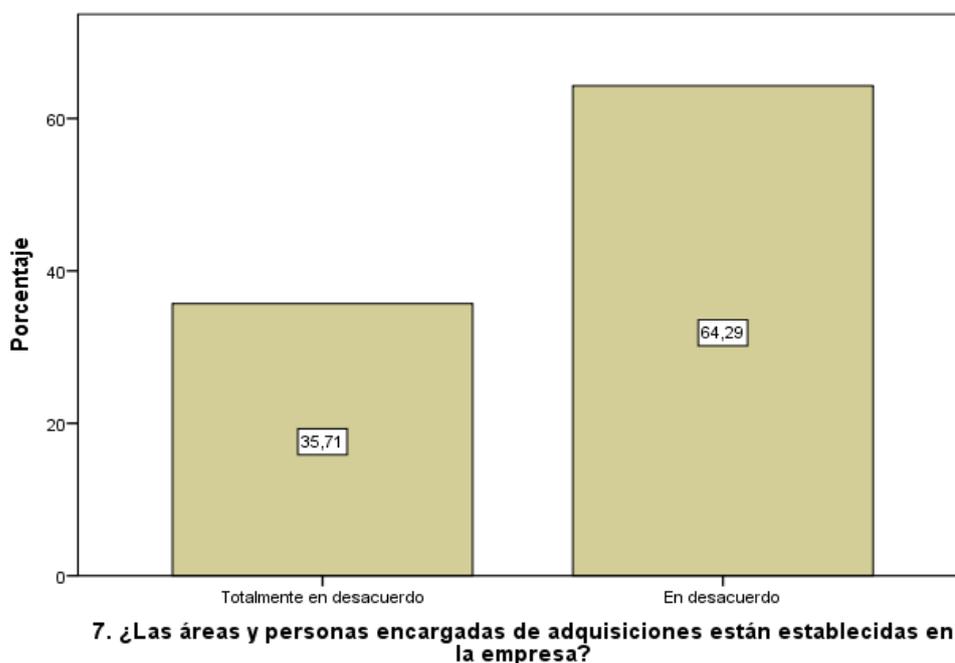
Tabla 32

Ítem 7: ¿Las áreas y personas encargadas de adquisiciones están establecidas en la empresa?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	5	35.71
En desacuerdo	9	64.29
Indiferente	0	0.00
De acuerdo	0	0.00
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 9. Ítem 7: ¿Las áreas y personas encargadas de adquisiciones están establecidas en la empresa?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 7, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 5 colaboradores (50%) indicaron totalmente en desacuerdo; 9 colaboradores (35,71%) señalaron en desacuerdo; ningún colaborador (20,11%) dijo ser indiferente; ninguno (20,11%) expresó estar de acuerdo; y ninguno (20,11%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

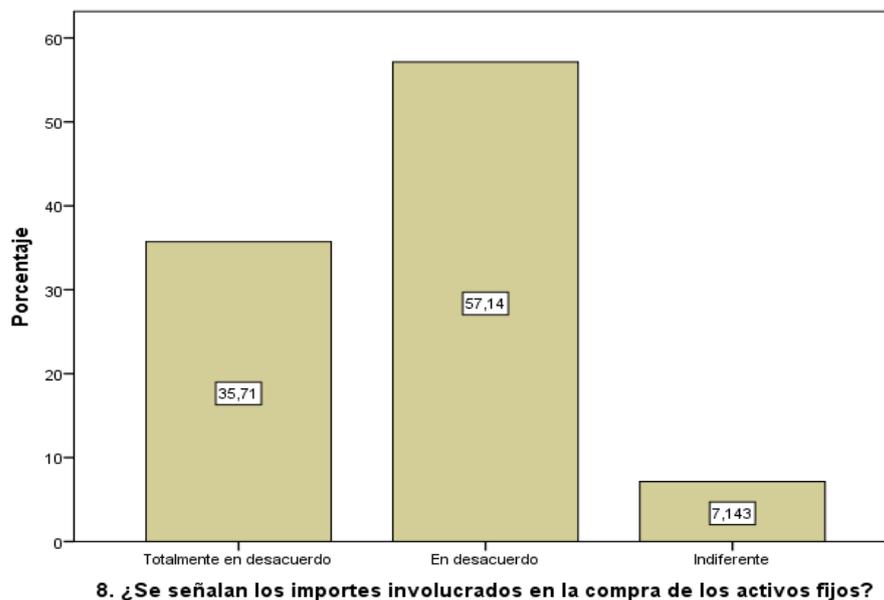
Tabla 33

Ítem 8: ¿Se señalan los importes involucrados en la compra de los activos fijos?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	5	35.71
En desacuerdo	8	57.14
Indiferente	1	7.14
De acuerdo	0	0.00
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 10. Ítem 8: ¿Se señalan los importes involucrados en la compra de los activos fijos?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 8, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 5 colaboradores (35,71%) indicaron totalmente en desacuerdo; 8 colaboradores (57,14%) señalaron en desacuerdo; un colaborador (7,14%) dijo ser indiferente; ningún colaborador (0%) expresó estar de acuerdo; y ninguno (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

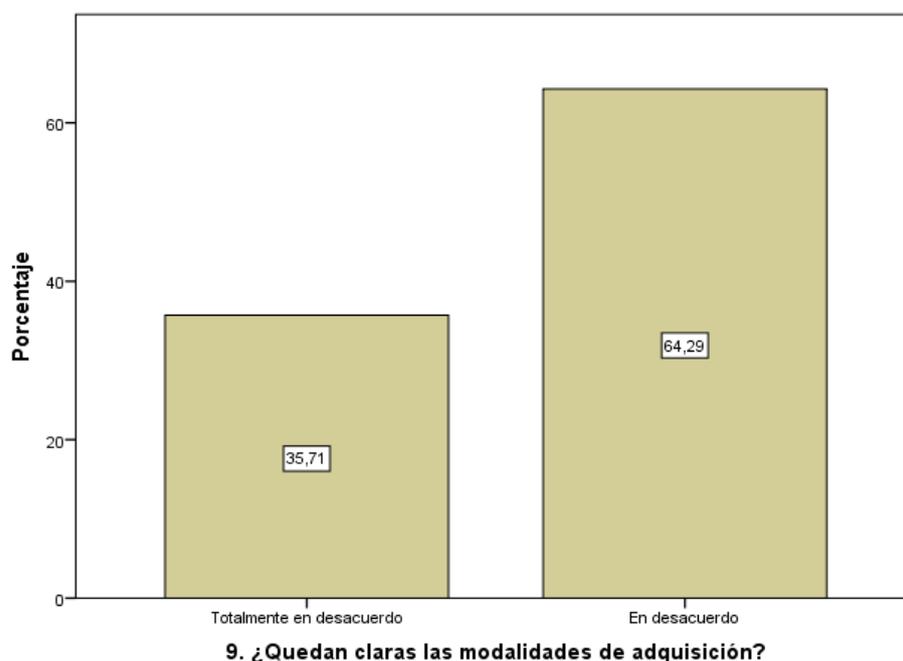
Tabla 34. Ítem 9: ¿Quedan claras las modalidades de adquisición?

Ítem 9: ¿Quedan claras las modalidades de adquisición?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	5	35.71
En desacuerdo	9	64.29
Indiferente	0	0.00
De acuerdo	0	0.00
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 11. Ítem 9: ¿Quedan claras las modalidades de adquisición?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 9, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 5 colaboradores (35,71%) indicaron totalmente en desacuerdo; 9 colaboradores (64,29%) señalaron en desacuerdo; ningún colaborador (0%) dijo ser indiferente; ninguno (0%) expresó estar de acuerdo; y ninguno (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

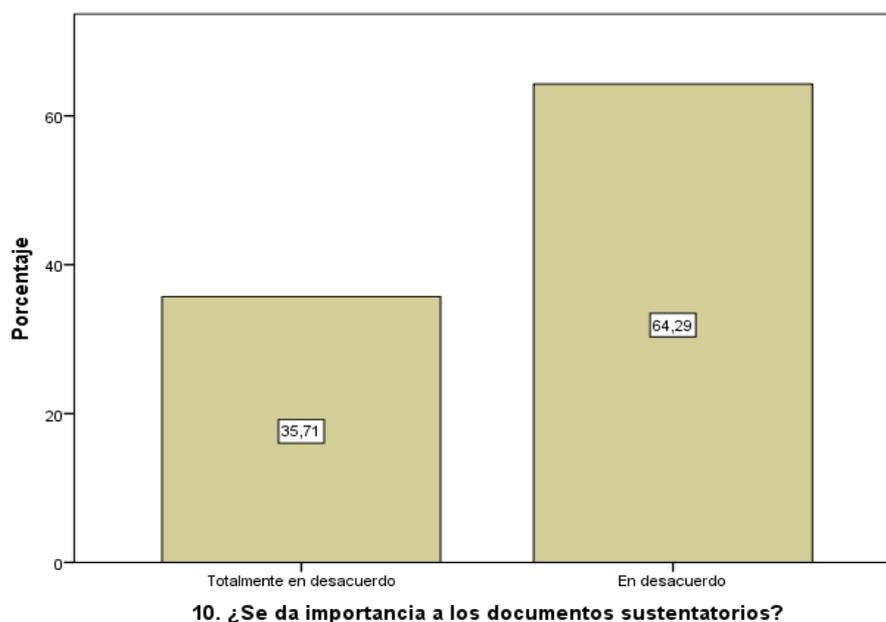
Tabla 35

Ítem 10: ¿Se da importancia a los documentos sustentatorios?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	5	35.71
En desacuerdo	9	64.29
Indiferente	0	0.00
De acuerdo	0	0.00
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 12. Ítem 10: ¿Se da importancia a los documentos sustentatorios?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 10, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 5 colaboradores (35,71%) indicaron totalmente en desacuerdo; 9 colaboradores (64,29%) señalaron en desacuerdo; ningún colaborador (0%) dijo ser indiferente; ninguno (0%) expresó estar de acuerdo; y ninguno (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

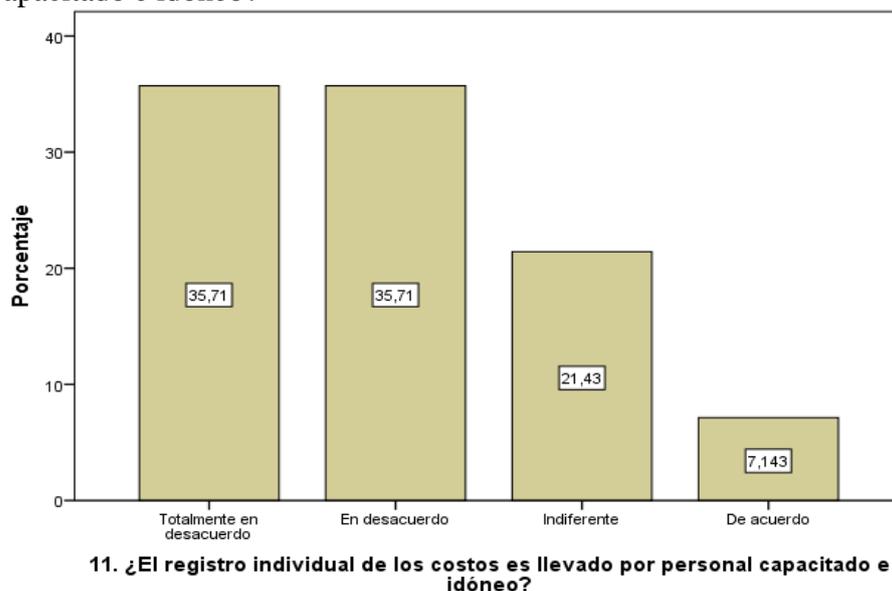
Tabla 36

Ítem 11: ¿El registro individual de los costos es llevado por personal capacitado e idóneo?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	5	35.71
En desacuerdo	9	64.29
Indiferente	0	0.00
De acuerdo	0	0.00
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 13. Ítem 11: ¿El registro individual de los costos es llevado por personal capacitado e idóneo?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 11, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 5 colaboradores (35,71%) indicaron totalmente en desacuerdo; 5 colaboradores (35,71%) señalaron en desacuerdo; 3 colaboradores (21,43%) dijeron ser indiferente; un colaborador (7,14%) expresó estar de acuerdo; y ningún colaborador (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

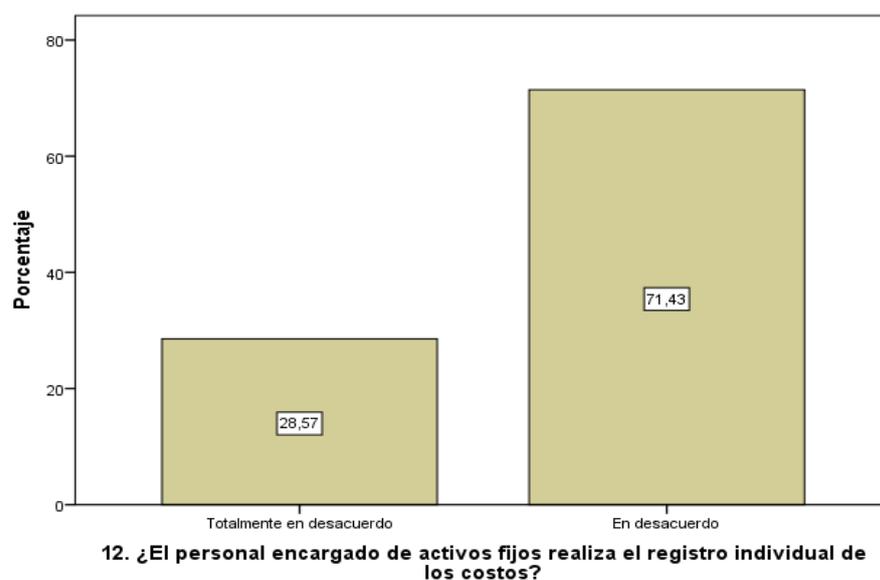
Tabla 37

Ítem 12: ¿El personal encargado de activos fijos realiza el registro individual de los costos?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	4	28.57
En desacuerdo	10	71.43
Indiferente	0	0.00
De acuerdo	0	0.00
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 14. Ítem 12: ¿El personal encargado de activos fijos realiza el registro individual de los costos?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 12, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 7 colaboradores (50%) indicaron totalmente en desacuerdo; 5 colaboradores (35,71%) señalaron en desacuerdo; ningún colaboradores (20,11%) dijeron ser indiferente; 35 colaboradores (20,11%) expresaron estar de acuerdo; y 35 colaboradores (20,11%) afirmaron estar totalmente de acuerdo.

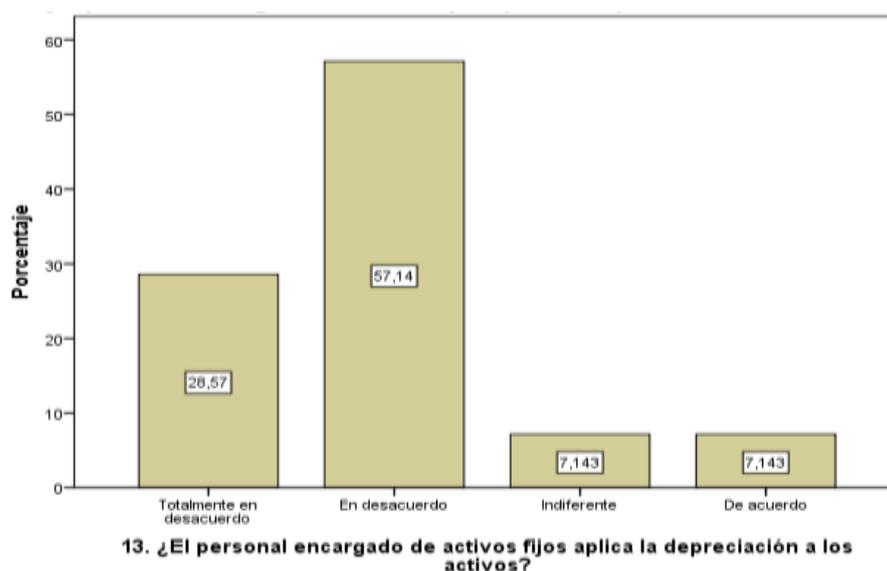
Tabla 38

Ítem 13: ¿El personal encargado de activos fijos aplica la depreciación a los activos?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	4	28.57
En desacuerdo	8	57.14
Indiferente	1	7.14
De acuerdo	1	7.14
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 15. Ítem 13: ¿El personal encargado de activos fijos aplica la depreciación a los activos?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 13, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 4 colaboradores (28,57%) indicaron totalmente en desacuerdo; 8 colaboradores (57,14%) señalaron en desacuerdo; un colaborador (7,14%) dijo ser indiferente; un colaborador (7,14%) expresó estar de acuerdo; y ninguno (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

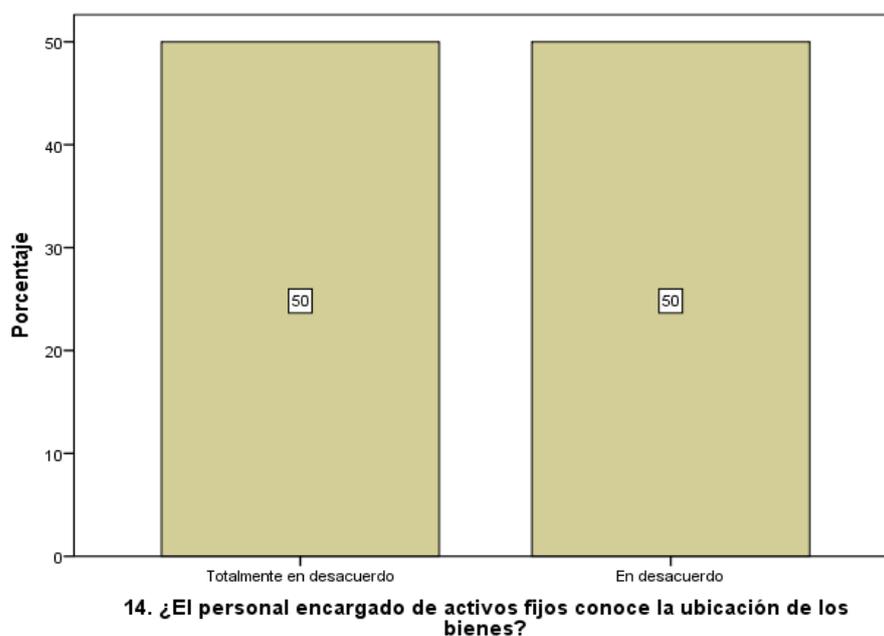
Tabla 39

Ítem 14: ¿El personal encargado de activos fijos conoce la ubicación de los bienes?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	7	50.00
En desacuerdo	7	50.00
Indiferente	0	0.00
De acuerdo	0	0.00
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 16. Ítem 14: ¿El personal encargado de activos fijos conoce la ubicación de los bienes?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 14, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 7 colaboradores (50%) indicaron totalmente en desacuerdo; 7 colaboradores (50%) señalaron en desacuerdo; ningún colaborador (0%) dijo ser indiferente; ninguno (0%) expresó estar de acuerdo; y ninguno (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

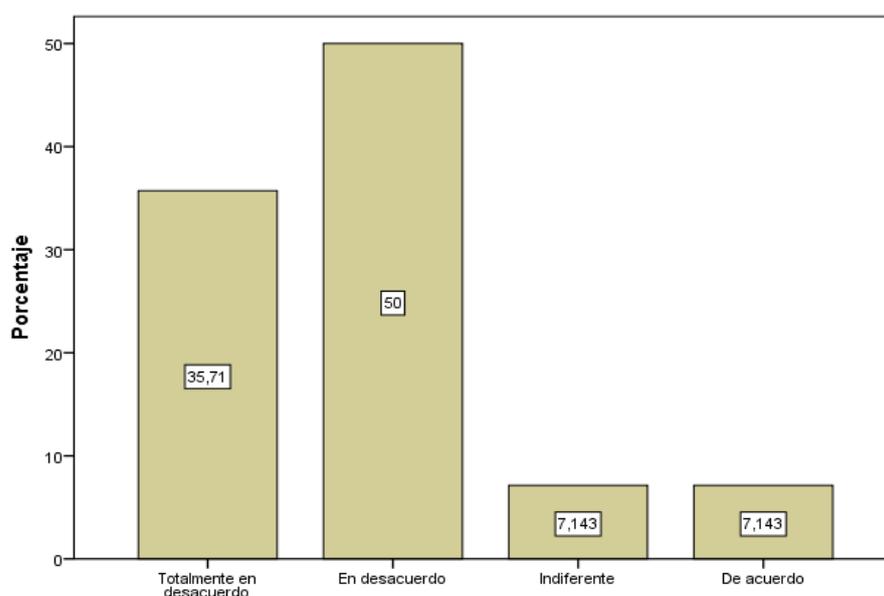
Tabla 40

Ítem 15: ¿El personal encargado de activos fijos sabe el uso de los bienes?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	5	35.71
En desacuerdo	7	50.00
Indiferente	1	7.14
De acuerdo	1	7.14
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 17. Ítem 15: ¿El personal encargado de activos fijos sabe el uso de los bienes?



15. ¿El personal encargado de activos fijos sabe el uso de los bienes?

Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 15, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 5 colaboradores (35,71%) indicaron totalmente en desacuerdo; 7 colaboradores (50%) señalaron en desacuerdo; un colaborador (7,14%) dijo ser indiferente; un colaborador (7,14%) expresó estar de acuerdo; y ninguno (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

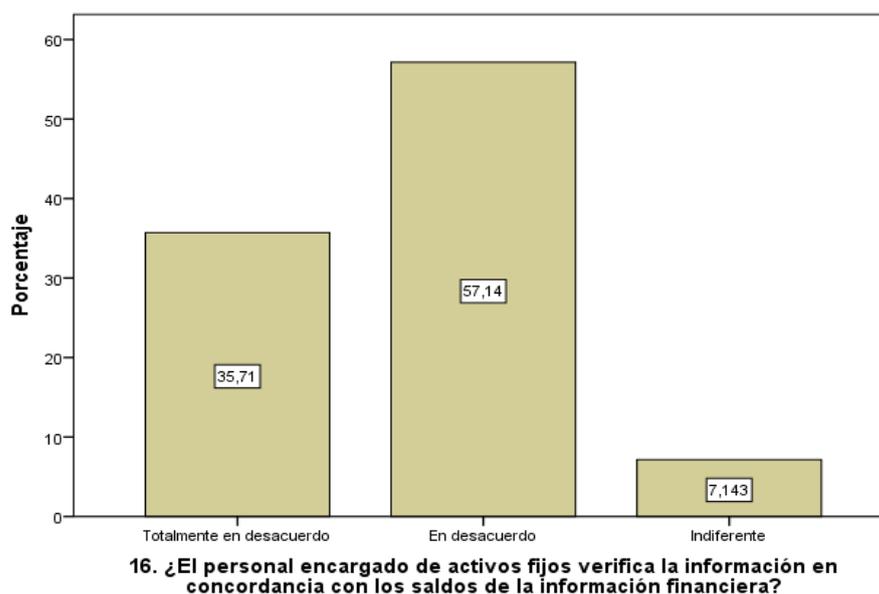
Tabla 41

Ítem 16: ¿El personal encargado de activos fijos verifica la información en concordancia con los saldos de la información financiera?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	5	35.71
En desacuerdo	8	57.14
Indiferente	1	7.14
De acuerdo	0	0.00
Totalmente de acuerdo	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Encuesta aplicada.

Figura 18. Ítem 16: ¿El personal encargado de activos fijos verifica la información en concordancia con los saldos de la información financiera?



Nota: Encuesta aplicada.

Interpretación: De acuerdo con la distribución de frecuencia de la tabla y la figura para el ítem 16, del total de 14 colaboradores pertenecientes al control de activos de las cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur en estudio, 5 colaboradores (35,71%) indicaron totalmente en desacuerdo; 8 colaboradores (57,14%) señalaron en desacuerdo; un colaborador (7,14%) dijo ser indiferente; ningún colaborador (0%) expresó estar de acuerdo; y ninguno (0%) afirmó estar totalmente de acuerdo.

1.2. Rentabilidad de las empresas constructoras

Tabla 42

Rentabilidad económica de las empresas constructoras (2018)

EMPRESAS	UTILIDAD OPERATIVA (EBIT)	VENTAS NETAS	ACTIVO TOTAL	MARGEN DE BENFICIO	ROTACION DE ACTIVOS	RENTABILIDAD ECONOMICA 2018
	(A)	(B)	(C)	(D)=(A)/(B)	E= (B)/ (C)	D*E
EMPRESA A	7,846	1,367,585	1,090,960	0.01	1.25	0.72%
EMPRESA B	-121,649	65,368	2,839,846	-1.86	0.02	-4.28%
EMPRESA C	16,224	410,472	775,196	0.04	0.53	2.09%
EMPRESA D	50,379	1,114,065	707,603	0.05	1.57	7.12%

Nota: Elaboración propia.

Tabla 43

Rentabilidad financiera de las empresas constructoras (2018)

EMPRESAS	UTILIDAD NETA	VENTAS NETAS	PATRIMONIO TOTAL	MARGEN DE BENFICIO	ROTACION DE PATRMONIO	RENTABILIDAD FINANCIERA 2018
	(A)	(B)	(C)	(D)=(A)/(B)	E= (B)/ (C)	D*E
EMPRESA A	20,076	1,367,585	346,240	0.01	3.95	5.80%
EMPRESA B	-81,794	65,368	2,103,599	-1.25	0.03	-3.89%
EMPRESA C	19,682	410,472	131,310	0.05	3.13	14.99%
EMPRESA D	12,774	1,114,065	200,740	0.01	5.55	6.36%

Nota: Elaboración propia.

Tabla 44

Rentabilidad económica de las empresas constructoras (2017)

EMPRESAS	UTILIDAD OPERATIVA (EBIT)	VENTAS NETAS	ACTIVO TOTAL	MARGEN DE BENEFICIO	ROTACION DE ACTIVOS	RENTABILIDAD ECONOMICA 2017
	(A)	(B)	(C)	(D)=(A)/(B)	E= (B)/ (C)	(D)*(E)
EMPRESA A	-24,949	1,258,970	1,121,279	-0.02	1.12	-2.23%
EMPRESA B	68,016	72,980	2,834,546	0.93	0.03	2.40%
EMPRESA C	38,520	677,069	870,209	0.06	0.78	4.43%
EMPRESA D	26,810	787,577	719,254	0.03	1.09	3.73%

Nota: Elaboración propia.

Tabla 45

Rentabilidad financiera de las empresas constructoras (2017)

EMPRESAS	UTILIDAD NETA	VENTAS NETAS	PATRIMONIO TOTAL	MARGEN DE BENEFICIO	ROTACION DE PATRMONIO	RENTABILIDAD FINANCIERA 2017
	(A)	(B)	(C)	(D)=(A)/(B)	E= (B)/ (C)	(D)*(E)
EMPRESA A	22,393	1,258,970	323,303	0.02	3.89	6.93%
EMPRESA B	143,640	72,980	2,137,318	1.97	0.03	6.72%
EMPRESA C	13,014	677,069	145,794	0.02	4.64	8.93%
EMPRESA D	10,134	787,577	187,966	0.01	4.19	5.39%

Nota: Elaboración propia.

2. Análisis de resultados

Niveles del sistema de control interno de activos

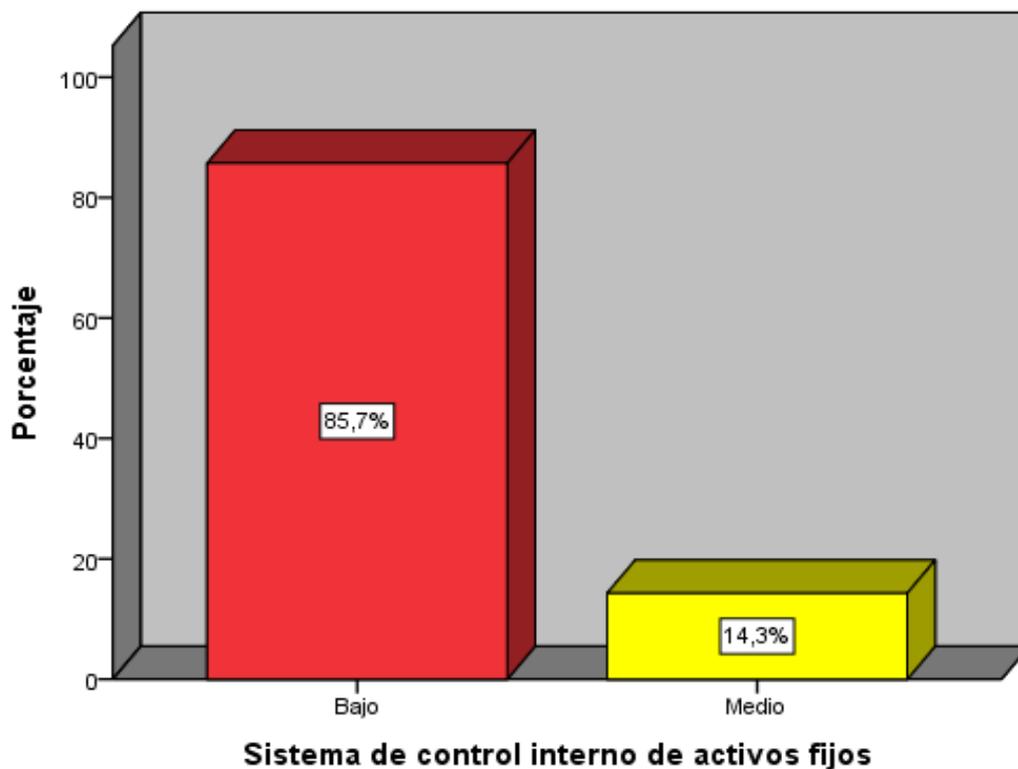
Tabla 46

Nivel del sistema de control interno de activo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	12	85.71
Medio	2	14.30
Alto	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Elaboración propia.

Figura 19. Niveles del sistema de control interno de activos fijos.



Nota: Elaboración propia.

Interpretación: Del 100% del personal del área de control interno de activos fijos de cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur, de acuerdo con las respuestas dadas, 12 colaboradores (85,7%) señalan que el sistema de control interno de activos fijos se halla en nivel bajo, mientras 2 colaboradores (14,3%) se ubican en nivel medio. Es decir, no se lleva un buen sistema de control interno de activos fijos.

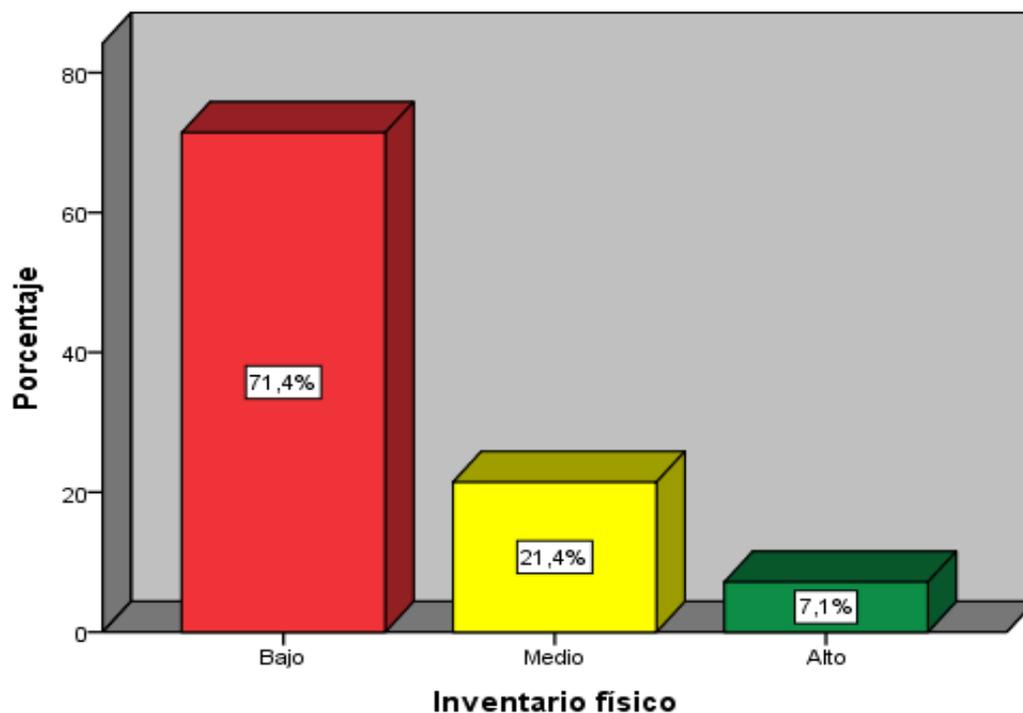
Tabla 47

Nivel de la dimensión inventario físico

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	10	71.43
Medio	3	21.43
Alto	1	7.14
Total	14	100.00

Nota: Elaboración propia.

Figura 20. Niveles del inventario físico.



Nota: Elaboración propia.

Interpretación: Del 100% del personal del área de control interno de activos fijos de cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur, de acuerdo con las respuestas dadas, 10 colaboradores (71,4%) señalan que el inventario físico para el sistema de control interno de activos fijos se halla en nivel bajo, mientras 3 colaboradores (21,4%) se ubican en nivel medio y 1 colaborador (7,1%) señala un nivel alto. Es decir, la mayoría afirma que no se desarrolla un buen inventario físico.

Tabla 48

Nivel de la dimensión política de adquisiciones

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Baja	13	92.86
Media	1	7.14
Alto	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Elaboración propia.

Figura 21. Niveles de la política de adquisiciones.



Nota: Elaboración propia.

Interpretación: Del 100% del personal del área de control interno de activos fijos de cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur, de acuerdo con las respuestas dadas, 13 colaboradores (92,9%) señalan que la política de adquisiciones para el sistema de control interno de activos fijos se halla en nivel bajo, mientras 1 colaborador (7,1%) se ubican en nivel medio. Es decir, la mayoría resalta que es baja la política de adquisiciones que se desarrolla para sistema de control interno de activos fijos.

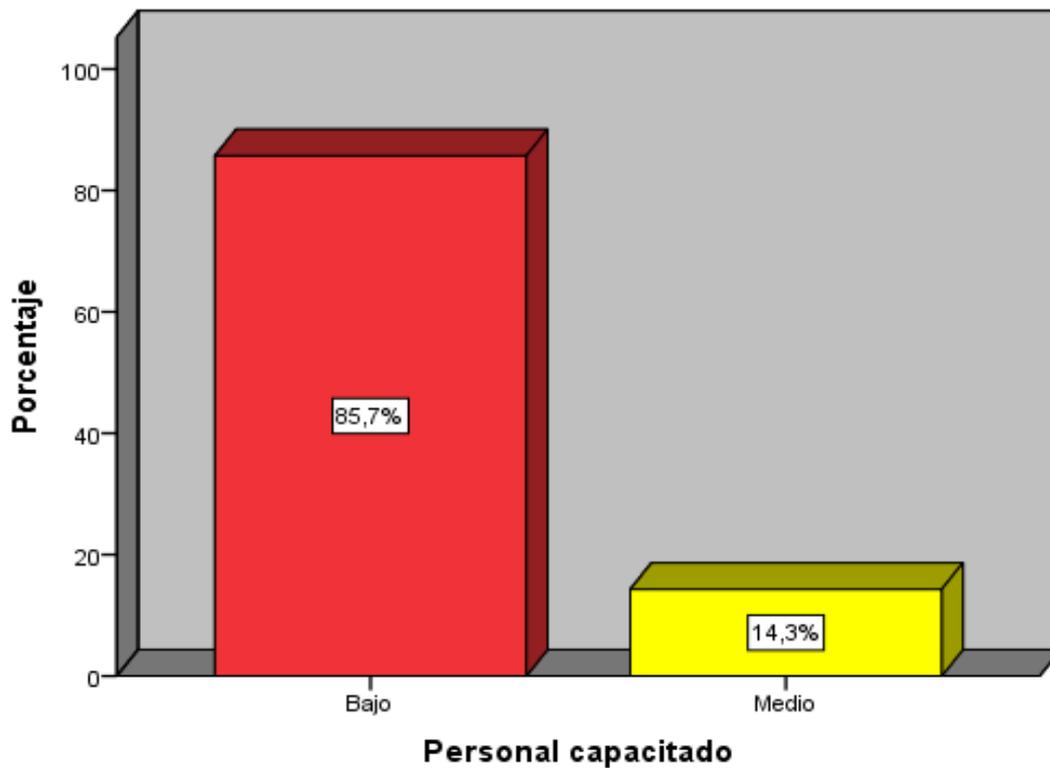
Tabla 49. Nivel de la dimensión personal capacitado.

Nivel de la dimensión personal capacitado.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	12	85.71
Medio	2	14.29
Alto	0	0.00
Total	14	100.00

Nota: Elaboración propia.

Figura 22. Niveles del personal capacitado.



Nota: Elaboración propia.

Interpretación: Del 100% del personal del área de control interno de activos fijos de cuatro constructoras de Lima Metropolitana de la zona sur, de acuerdo con las respuestas dadas, 12 colaboradores (85,7%) señalan que el personal capacitado para el sistema de control interno de activos fijos se halla en nivel bajo, mientras 2 colaboradores (14,3%) se ubican en nivel medio. Es decir, la mayoría coincide en señalar que no se cuenta con personal capacitado para el sistema de control interno de activos fijos.

Contrastación de hipótesis general

Hipótesis Nula (H_0)

H_0 : El sistema de control interno de activos fijos no influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.

Hipótesis Alternativa (H₁)

H₁: El sistema de control interno de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.

Para fines de comprobación, se realizan la comparación de medias entre las cuatro empresas constructoras mediante ANOVA.

Prueba ANOVA

Tabla 50

Rotación de activos

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	2.102	3	.701	18.084	.009
Intra-grupos	.155	4	.039		
Total	2.256	7			

Interpretación: En la tabla 33 se obtuvo mediante prueba Anova el valor p que fue de 0,009, el cual siendo que $0,009 < 0,05$, señala que se refuta la H₀, dando como consecuencia, el que se aprueba la H₁. De tal manera que el sistema de control interno de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad (en cuanto a rotación de activos) de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el período 2018.

Figura 23. Comparación de rotación de activos por empresa constructora.

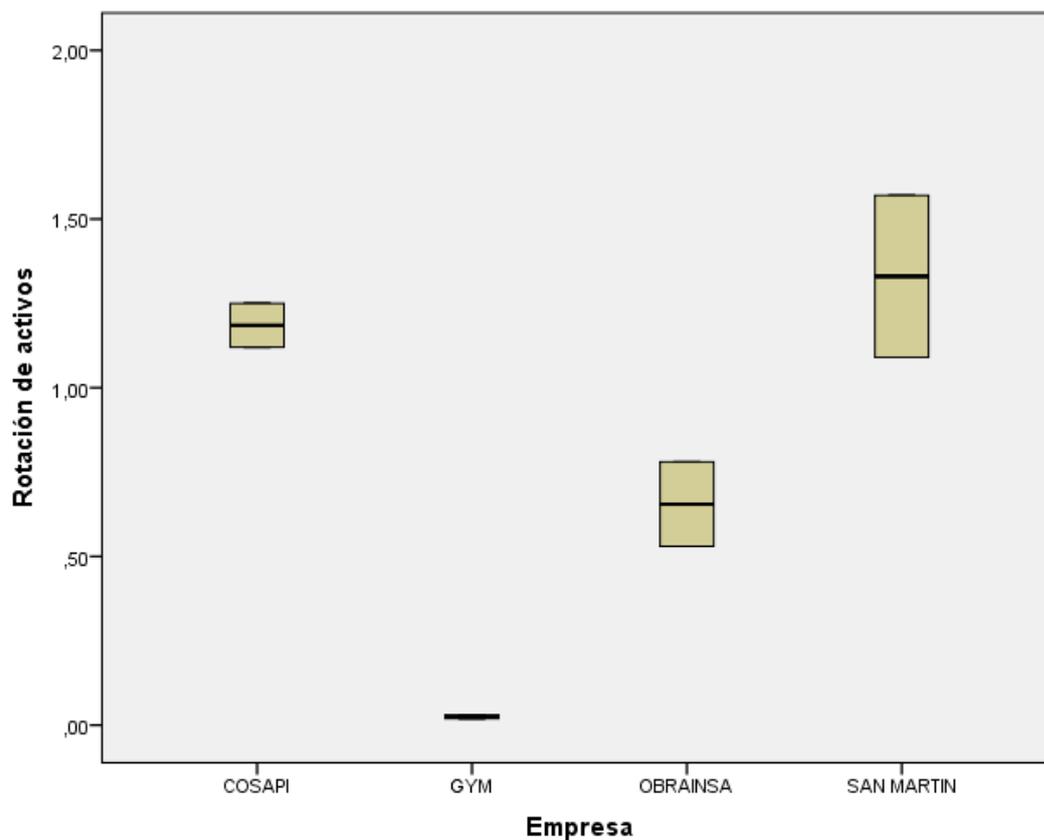


Tabla 51

Rentabilidad económica

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	15.654	3	5.218	1.832	.028
Intra-grupos	11.391	4	2.848		
Total	27.045	7			

Interpretación: En la tabla 34 se obtuvo mediante prueba Anova el valor p que fue de 0,028, el cual siendo que $0,028 < 0,05$, señala que se refuta la H_0 , dando como consecuencia, el que se aprueba la H_1 . De tal manera que el sistema de control interno de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad (en cuanto a rentabilidad económica) de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el período 2018.

Figura 24. Comparación de rentabilidad económica de activos por empresa constructora.

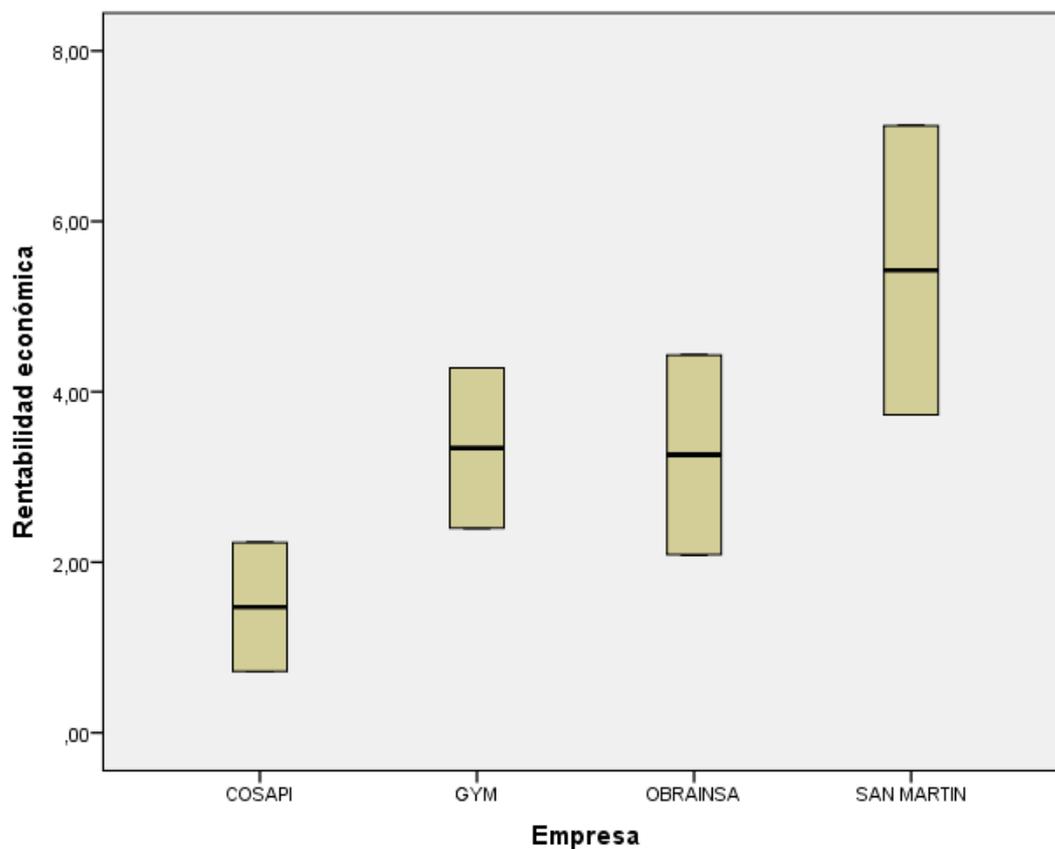


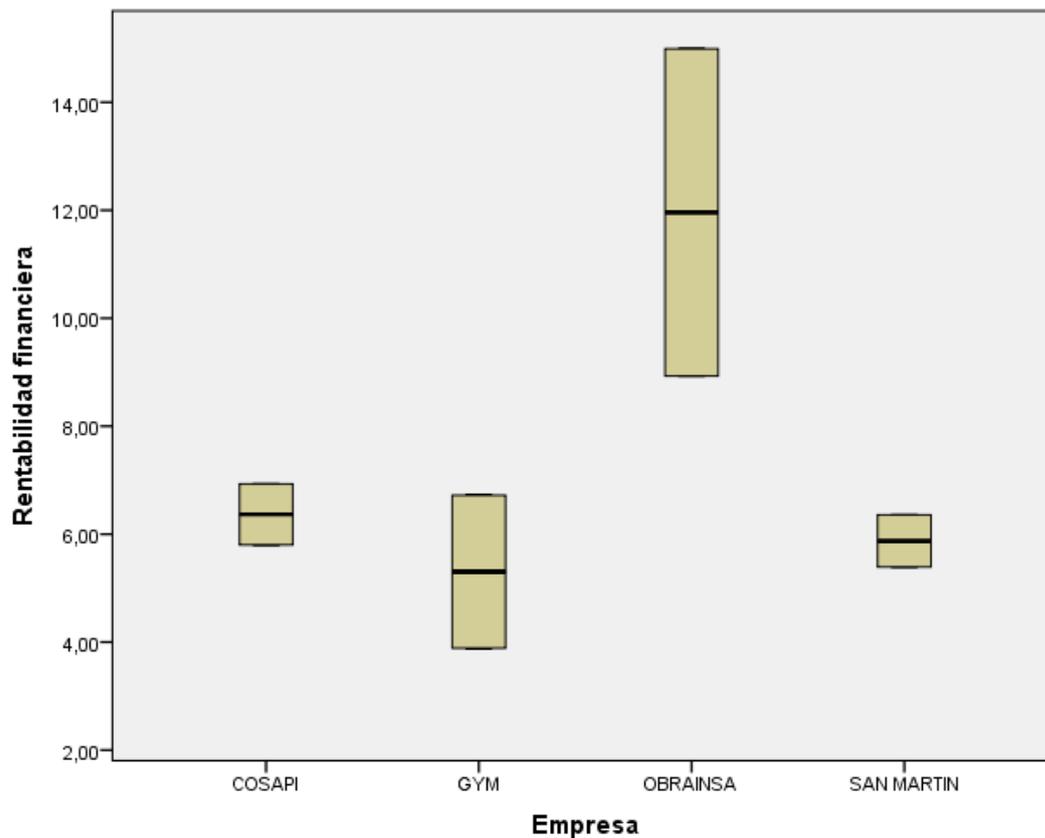
Tabla 52

Rentabilidad financiera

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	57.154	3	19.051	3.246	.043
Intra-grupos	23.475	4	5.869		
Total	80.630	7			

Interpretación: En la tabla 35 se obtuvo mediante prueba Anova el valor p que fue de 0,043, el cual siendo que $0,043 < 0,05$, señala que se refuta la H_0 , dando como consecuencia, el que se aprueba la H_1 . De tal manera que el sistema de control interno de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad (en cuanto a rentabilidad económica) de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el período 2018.

Figura 25. Comparación de rentabilidad financiera por empresa constructora.



Conclusión:

Al observarse la diferencia entre las dimensiones de la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el año 2019, se encontró que únicamente en la rotación de activos, en la rentabilidad económica y rentabilidad financiera se obtuvo influencia del sistema de control interno de activos fijos. De tal manera que se concluye que el sistema de control interno de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el período 2018.

3. Discusión de resultados

Se formuló como objetivo general determinar cómo influye el sistema de control interno de activos fijos en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el año 2018. Procesados los datos recogidos por los instrumentos de investigación se desarrolló la investigación mediante uso de la estadística descriptiva e inferencial. Como la muestra fueron cuatro empresas, la comparación de medias se realizó mediante ANOVA, obteniéndose el p valor para refutar o aceptar la hipótesis de investigación.

De acuerdo con la hipótesis general, se afirma que: El sistema de control interno de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el período 2018. Efectuado el procesamiento estadístico, se consiguió establecer que el sistema de control interno de activos fijos se ubicó en un nivel bajo por una mayoría de 85,7% de los colaboradores que intervienen en el control interno de activos fijos en las cuatro constructoras en estudio. Mediante prueba ANOVA, el p-valor obtenido para rentabilidad consideró a sus dimensiones, lográndose para rotación de activos el valor de 0,009 ($p < 0,05$), para rentabilidad económica el valor de 0,028 ($p < 0,05$), para rentabilidad financiera el valor de 0,043 ($p < 0,05$). Por tanto, se aceptó la hipótesis alterna que afirma que el sistema de control interno de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el año 2019.

Según encontró Chuyacama, J. (2017) la implementación del control interno en el área contable reduce riesgos dentro las operaciones de la empresa permitiendo así tener resultados económicos favorables mostrados a través del ROI (Return on Investment).

Permite también contar con información financiera oportuna y razonable brindando la confiabilidad de la información para una correcta toma de decisiones. Sus resultados mostraron que un 90.77% indican que no se tiene implementado un ambiente de control, 94.87% de los encuestados aseguran no contar con una adecuada evaluación de riesgos, 96.15% indicaron que no se cumple con las actividades de control, 69.27% afirman que no se cuenta con la comunicación como componente en la empresa y un 100% indican que no cuentan con un 100%.

La situación planteada de las empresas constructoras son las esperadas, dándose una similitud con lo indicado por Rodríguez, P. y Julca, I. (2016) que la empresa inicialmente no cuenta con un sistema de control interno, en consecuencia, no se cuenta con procedimientos para el área de producción. Si se implementa el sistema de control interno basado en el COSO permitiría ver mejores resultados económicos. Los resultados muestran que el Control interno permite una disminución en los gastos administrativos en un 21% y el Costo de venta se reduce en s/.27 216 permitiendo tener una mejora en la utilidad de un 15%.

Desde el ámbito nacional, Jaramillo, M. y Salazar, L. (2015) sostuvieron que la falta de un adecuado control interno ha impedido que las ventas reflejen un crecimiento en los últimos años. Se obtuvo el 81% de los encuestados afirman que las comercializadoras no cuentan con un control interno, el 50% indican que el negocio les rinde para subsistir y el 100% afirma que si se cuenta con un control interno los resultados económicos serían positivos.

Al considerarse la primera hipótesis específica, se señala que: El inventario físico de los activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana. Realizada la estadística descriptiva se obtuvo para

inventario físico de activos físico un nivel bajo en 71,4%. Por tanto, se aceptó la hipótesis alterna. Al considerarse los valores obtenidos en la rentabilidad (0,003, 0,024 y 0,039), se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna: El inventario físico de los activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.

Al respecto, Reyes, J. (2016) destacó que el área de almacén no cuenta con actividades de control formales, comunicadas de forma escrita, así mismo no existen controles en el manejo de inventarios y por consiguiente se ve reflejado en pérdidas considerables. Si se implementa las mejoras del control interno en el área de almacén se obtendría un incremento en la eficiencia en el uso de los recursos. El diseño de investigación que se aplicó es el descriptivo, los resultados de la investigación contrastada con los resultados nos muestran que dicha hipótesis es aceptada, mostrando una disminución en el costo y mejora en la utilidad y rentabilidad.

Atencia, D. (2017) Los resultados muestran un incremento en la rentabilidad en el 2016 con respecto al 2015. Este incremento se ve reflejado en la utilidad neta y activo total la cual es resultado del adecuado control de inventarios. La investigación concluyó que la rentabilidad es influenciada significativamente por la aplicación control interno de inventarios a través del control de ingreso y salida de mercadería y su valuación.

En razón a la segunda hipótesis específica, se afirma que: La política de adquisiciones de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana. Aplicada la estadística descriptiva se obtuvo para política de adquisiciones de activos físico un nivel bajo en 92,9%. Por tanto, se aceptó la hipótesis alterna. Al tomarse en cuenta los valores obtenidos en la rentabilidad (00,003, 0,024 y 0,039), se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna: La política de

adquisiciones de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.

Considerando dicha política, Flores, C. (2014) señaló que la rentabilidad y las utilidades son favorables siempre y cuando se ejecute una adecuada gestión logística mediante la ejecución de planes de trabajo, seguimiento el proceso de compras entre otros. Es decir, la gestión logística tiene un impacto significativo en la rentabilidad de la empresa en la medida que no tenga procesos definidos.

Asimismo, la cuarta hipótesis específica, dice que: La capacitación del personal asignado al área de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana. Realizada la estadística descriptiva se obtuvo para el personal capacitado de activos físico un nivel bajo en 85,7%. Por tanto, se aceptó la hipótesis alterna. Al considerarse los valores obtenidos en la rentabilidad (0,003, 0,024 y 0,039), se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna: La capacitación del personal asignado al área de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.

En ese sentido, Flores, J. y Guillen, T. L. (2017) cuando observan cómo evoluciona la rentabilidad frente a la gestión del Cash Flow muestra la constancia entre ambas variables, mostrándose que a una mejor gestión del flujo de caja se tendrá una mejor rentabilidad. Se afirmó así que una adecuada gestión del flujo de caja (Cash Flow) genera un incremento en la Rentabilidad de la empresa IKEA. Para tales alcances, siempre es necesario contar con personal con conocimiento para el cumplimiento de los objetivos organizacionales y la normativa vigente.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones

Para determinar la influencia del sistema de control interno de activos fijos en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana en el año 2018, se recolectaron los datos y se procesaron estadísticamente, encontrándose que el sistema de control interno de activos fijos se mostró en un nivel bajo de 85,7%, es decir, que las empresas en estudio no siguieron un proceso adecuado en el manejo del control interno, toda vez que las gerencia de cada una de las empresas no se han detenido a ver las bondades de esta herramienta, sino que han valorado otras aristas dentro de la gestión de cada una de las empresas. Al realizarse el proceso estadístico ANOVA, se encontró un resultado de significancia de 0,009 para rotación de activos y 0,028 para rentabilidad económica y 0,043 para rentabilidad financiera ($p < 0,05$). Por tanto, se aceptó la hipótesis alterna, la cual determina la significancia entre el control interno y la rentabilidad. Así también, fue posible determinar una matriz de riesgos sobre el Control Interno de Activos Fijos observándose que en las operaciones del tratamiento de los activos fijos se tiene un 47% de riesgo inherente que deben ser tratados como urgente, siendo la probabilidad e impacto alto.

En el presente estudio se halló que el nivel del inventario físico de los activos fijos fue bajo en 71,4%. Por lo tanto, contar con una revisión recurrente de los activos fijos, así como información organizada y real permitirá tener mejor control de los activos y una rentabilidad óptima. En cuanto a determinar que el inventario físico de los activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima

Metropolitana, se encontró el resultado por medio de ANOVA de 0,028 ($p < 0,05$). El área de contabilidad y el de activos fijos lideran la toma de inventario desde la planificación. Para ello usan el soporte y apoyo de la gerencia de equipos a través de los administradores de cada proyecto.

Sobre la política de adquisiciones de activos fijos, se encontró que el nivel de la política de adquisiciones de activos fijos fue bajo en 92,9%, quiere decir que las empresas para mejorar su rentabilidad requieren de la política de compras de activos fijos que contemple el tratamiento correcto de reparaciones y mantenimientos. El resultado obtenido mediante ANOVA fue de 0,009 para rotación de activos y 0,028 para rentabilidad económica y 0,043 para rentabilidad financiera ($p < 0,05$). Por tanto, se aceptó que la política de adquisiciones de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.

Respecto a la capacitación del personal asignado al área de activos fijos, se halló que el nivel fue bajo en 85,7%. Cabe señalar que, se demuestra que un personal, que no cuenta con una adecuada capacitación influye negativamente en la rentabilidad de las empresas del presente estudio. Con el proceso estadístico de ANOVA se obtuvo un resultado de de 0,009 para rotación de activos y 0,028 para rentabilidad económica y 0,043 para rentabilidad financiera ($p < 0,05$). Por tanto, la capacitación del personal asignado al área de activos fijos influye significativamente en la rentabilidad de las empresas constructoras de Lima Metropolitana.

2. Recomendaciones

Es necesario que a la gerencia general de las empresas constructoras del estudio y similares en general, realice un control interno de activos fijos adecuado como parte de su estrategia global, mediante la implementación de un sistema que permita acceder a un ordenamiento capaz de garantizar el cumplimiento de los objetivos organizacionales, mediante la revisión de cada colaborador que interviene en el área de control interno de activos fijos. Este proceder que es de vital importancia ayudará a las empresas en estudio a cumplir con las exigencias requeridas por el área de Contabilidad.

Se recomienda al Jefe del Área de Logística de las empresas constructoras del estudio y similares en general, favorecer las condiciones para la realización de un adecuado inventario físico de los activos fijos, mediante capacitación al personal y la incorporación de personal responsable de tal proceso.

Es conveniente que la Gerencia Administrativa de las empresas constructoras del estudio y similares en general, dé importancia y publiquen la política de adquisiciones de activos fijos para difundirlas en toda la organización de forma interna a fin de mantener los estándares esperados por las Áreas de Producción y establecidos en el presupuesto.

Se recomienda a la Gerencia de Recursos Humanos de las empresas constructoras del estudio y similares en general, realizar talleres de capacitación para el personal asignado al área de activos fijos para garantizar el cumplimiento de la normativa, política y los objetivos empresariales, a fin de salvaguardar y controlar los activos fijos. De esta forma, se evitarán las malas prácticas en cuanto a su manejo y actuar de forma honesta y transparente.

REFERENCIAS

Referencias físicas

- Brenes, P. (2015). *Técnicas de almacén*. Madrid, España: Editex S.A.
- Calderón, J. C. (2016). *Contabilidad de Gestión I. Teoría y práctica concordante con el Plan Contable General Empresarial*.
- Calderón, J. (2014). *Estados Financieros teoría y práctica*. Lima: JCM Editores.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento Humano*. México, D.F.: McGraw Hill.
- Estupiñan, R. (2017). *Control Interno y Fraudes, Análisis de informe Coso I, II Y III*. Colombia. ECOE Ediciones.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, L. (2016). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Mantilla, S. A. (2013). *Auditoria del control interno*. Colombia: ECOE Ediciones.
- Mantilla, S. A. (2005). *Control Interno Informe COSO*. Colombia: ECOE Ediciones.
- Meléndez, J. B. (2015). *Compilado de control interno*. Chimbote, Perú: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote.
- Montes, C., Montilla, O. y Mejía, E (2014). *Control y evaluación de la gestión organizacional*. Colombia: Editorial Alfaomega.
- Morales A. y Morales, J. (2009). *Proyectos de Inversión, evaluación y formulación*. México: Mc Graw Hill
- Sapag, N. (2007). *Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación*. México: Pearson Educación.
- Universidad San Ignacio de Loyola (2007). *Manual de emprendedores: emprendedores formando emprendedores*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola, Centro de

Emprendimiento.

Vizcarra, J. E. (2007). *Auditoría financiera*. Lima: Instituto Pacífico.

Zeballos, E. (2008). *Contabilidad General*. Arequipa.

Tesis

Arévalo, K. E. (2015). *Los mecanismos de control interno y su impacto en los resultados de gestión de los restaurantes carnes y parrillas de la ciudad de Piura en el año 2014*. (Tesis para optar el título de Contador Público). Piura-Perú: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote.

Atencia, D. (2017). *El sistema de control de inventarios y la rentabilidad de la empresa "Industrias Alipross S.A.C." 2016*. (Tesis de Licenciatura). Huánuco, Perú: Universidad de Huánuco.

Chuyacama, J. (2017). *Propuesta De Control Interno Coso III Para Optimizar El Área Contable En La Empresa Transportes Integrados Don José SAC De La Ciudad De Arequipa 2015-2016*. (Tesis para optar el título de Contador Público). Arequipa, Perú: Universidad Nacional San Agustín.

Córdova, A. K. (2017). *Gestión financiera y contable para incrementar la rentabilidad en una empresa industrial, Lima 2017*. (Tesis para optar el título de Contador Público). Lima, Perú: Universidad Norbert Wiener.

Flores, J. y Guillen, T. L. (2017). *La Gestión del Cash Flow y la Rentabilidad de la Empresa IKEA S.A.C, Año 2015*. (Tesis para optar el título de Contador Público). Callao, Perú: Universidad Nacional del Callao.

Flores, C. (2014). *La gestión logística y su influencia en la rentabilidad de las empresas especialistas en implementación de campamentos para el Sector Minero en Lima Metropolitana*. (Tesis para optar el título de Contador Público). Lima, Perú:

Universidad de San Martín de Porres.

Granados, I.; Latorre, L. y Ramírez, E. (2009). *Contabilidad Gerencial. Fundamentos, principios e introducción a la contabilidad*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

Henao, Y. (2017). *Importancia del control interno como herramienta en la detección y prevención de riesgos empresariales*. (Tesis para optar el título de Contador Público). Zarzal, Colombia: Universidad del Valle.

Jaramillo, M. y Salazar, L. (2015). *Análisis del control interno del área de ventas y su incidencia en la rentabilidad de los comerciales dedicados al expendio de productos de primera necesidad del Cantón la Troncal durante el periodo 2013-2015*. (Tesis para optar el título de Contador Público). Milagro, Ecuador: Universidad Estatal de Milagro.

Puca, P. A. (2012). *La automatización de procesos contables y su incidencia en el manejo de la información de la distribuidora de repuestos automotrices Gradann de la ciudad de Riobamba, Provincia de Chimborazo*. (Tesis de Licenciatura). Ambato-Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.

Reyes, J. (2016). *Control interno del área de almacén y su efecto en la rentabilidad de la empresa Textil Del Carmen SAC, Trujillo – 2015*. (Tesis para optar el título de Contador Público). Trujillo, Perú: Universidad César Vallejo.

Rincón, F. Y. (2016). *La gestión de calidad y la rentabilidad en las empresas del sector textil en el distrito de La Victoria, año 2015*. (Tesis para optar el título de Contador Público). Lima, Perú: Universidad de San Martín de Porres.

Rivera, J. L. (2014). *Control interno en el departamento de adquisiciones de artículos de ferretería y su incidencia en la rentabilidad y toma de decisiones de la Ferretería Ulloa en el año 2012*. (Tesis para optar el título de Contador Público). Ambato,

Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.

Rodríguez, P. S. y Julca, I. A. (2016). *El Sistema de Control Interno en el Proceso de Producción y la Mejora de la Situación Económica en Mueblería Medrano S.A.C. Trujillo 2015*. (Tesis para optar el título de Contador Público). Trujillo, Perú: Universidad Privada del Norte.

Torres, J. (2017). *El control interno en la gestión de inventarios de las empresas comercializadoras de productos tecnológicos en el Cercado de Lima*. (Tesis para optar el título de Contador Público). Lima: Universidad San Martín de Porres.

Samaniego, C. M. (2013). *Incidencias del control interno en la optimización de la gestión de las micro empresas en el distrito de Chaclacayo*. (Tesis de maestría). Lima: Universidad San Martín de Porres.

Vilca, L. P. (2012). *El control interno y su impacto en la gestión financiera de las mypes de servicios turísticos en Lima Metropolitana*. (Tesis para optar el título de Contador Público). Lima: Universidad San Martín de Porres.

Villeda, F. M. (2016) *Análisis de la aplicación de herramientas de administración financiera en empresas pyme*. (Tesis de maestría). El Salvador: Universidad de El Salvador.

Referencias electrónicas

Bermúdez, L. A. (2015). Capacitación: Una herramienta de fortalecimiento de las pymes. *InterSedes*, XVI (33), 1-25. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/666/66638602001.pdf>

Contraloría General de la República (2014). *Marco conceptual del Control Interno*. Lima, Perú: Contraloría General de la República. Recuperado de https://apps.contraloria.gob.pe/wcm/control_interno/documentos/Publicaciones/

Marco_Conceptual_Control_Interno_CGR.pdf

Fondo Monetario Internacional (2001). *Manual de Estadísticas de Finanzas Públicas*.

Washington: International Monetary Fund, Publication Services. Recuperado de

https://www.imf.org/external/Pubs/FT/GFS/Manual/2014/GFSM_2014_SPA.pdf

García-Aguilar, J., Galarza-Torres, S. y Altamirano-Salazar, A. (2017). Importancia de la

administración eficiente del capital de trabajo en las Pymes. *Revista Ciencia*

Unemi, Argentina: Universidad Nacional de La Plata, 10 (23), 30-39. Recuperado

de <http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/495>

Jaime, J. (2010). *Las claves del análisis económico-financiero de la empresa*. España:

ESIC Editorial.

Lozano, G. y Tenorio, J. J. (2015). El sistema de control interno: Una herramienta para el

perfeccionamiento de la gestión empresarial en el sector construcción. *Revista*

Accounting power for business, 1 (1), 49-59.

Ministerio de economía y Finanzas (2019). *Normas Internacionales de Información*

Financiera-CINIIF. Disponible en [https://www.mef.gob.pe/es/consejo-](https://www.mef.gob.pe/es/consejo-normativo-de-contabilidad/ciniif?id=2309)

[normativo-de-contabilidad/ciniif?id=2309](https://www.mef.gob.pe/es/consejo-normativo-de-contabilidad/ciniif?id=2309)

Ministerio de economía y Finanzas (2019a). *Norma Internacional de Contabilidad 16.*

Propiedades, Planta y Equipo. Disponible en

https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/nic/16_NI

[C.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/nic/16_NI)

Sulca, G. C. y Becerra, E. R. (2017). Control interno. Matriz de riesgo: Aplicación

metodología COSO II. *Revista Publicando*, 4 (12), 106-125.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (2019). *El control interno*. Recuperado de

https://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/11/11279/5_el_control_intern.pdf

f

APÉNDICE

Apéndice 1: Encuesta de Sistema de Control Interno de Activos Fijos

ENCUESTA DE SISTEMA DE CONTROL INTERNO DE ACTIVOS FIJOS

Buenos días/tardes/noches.

En su empresa, ¿Tienen implementado el Sistema de Control Interno de Activos Fijos?

Sí _____

No _____

Lea con atención cada frase y proceda a marcar según su parecer cada código de acuerdo a su significado:

5. Totalmente de acuerdo __ TA
4. De acuerdo __ DA
3. Indiferente __ I
2. En desacuerdo __ ED
1. Totalmente en desacuerdo __ TD

Nº	DIMENSIONES/ITEMS	ESCALA DE VALORACIÓN				
		TD	ED	I	DA	TA
	Inventario físico					
1	¿En la empresa constructora se da importancia al inventario físico?	1	2	3	4	5
2	¿Los activos son identificados con claridad y con su codificación?	1	2	3	4	5
3	¿Se registran las características de todos los bienes?	1	2	3	4	5
4	¿Los bienes en inventario físico constituyen centro de costos?	1	2	3	4	5
5	¿El estado físico de los bienes se revisa con frecuencia?	1	2	3	4	5
	Política de adquisiciones					
6	¿Las autorizaciones para las adquisiciones se encuentran claramente definidas?	1	2	3	4	5
7	¿Las áreas y personas encargadas de adquisiciones están establecidas en la empresa?	1	2	3	4	5
8	¿Se señalan los importes involucrados en la compra de los activos fijos?	1	2	3	4	5
9	¿Quedan claras las modalidades de adquisición?	1	2	3	4	5
10	¿Se da importancia a los documentos sustentatorios?	1	2	3	4	5
	Personal capacitado					
11	¿El registro individual de los costos es llevado por personal capacitado e idóneo?	1	2	3	4	5
12	¿El personal encargado de activos fijos realiza el	1	2	3	4	5

	registro individual de los costos?					
13	¿El personal encargado de activos fijos aplica la depreciación a los activos?	1	2	3	4	5
14	¿El personal encargado de activos fijos conoce la ubicación de los bienes?	1	2	3	4	5
15	¿El personal encargado de activos fijos sabe el uso de los bienes?	1	2	3	4	5
16	¿El personal encargado de activos fijos verifica la información en concordancia con los saldos de la información financiera?	1	2	3	4	5

Apéndice 2: Estados Financieros y Notas Empresa A

EMPRESA A

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

Al 31 de diciembre del 2018 y 2017

Expresados en miles de soles

uenta	NOTA	2018	2017
Activos			
Activos Corrientes			
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	5	301,142	330,388
Cuentas por Cobrar Comerciales	6	317,258	337,506
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas		30,207	42,695
Otras Cuentas por Cobrar		12,210	6,724
Anticipos		61,864	32,549
Inventarios		26,915	23,334
Otros Activos no Financieros		43,246	39,836
Total Activos Corrientes Distintos de los Activos no Corrientes o Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta o para Distribuir a los Propietarios		792,842	813,032
Total Activos Corrientes		792,842	813,032
Activos No Corrientes			
Inversiones en Subsidiarias, Negocios Conjuntos y Asociadas		148,138	141,400
Propiedades, Planta y Equipo	11	112,532	129,253
Activos por Impuestos Diferidos		35,588	35,480
Otros Activos no Financieros		1,860	2,114
Total Activos No Corrientes		298,118	308,247
TOTAL DE ACTIVOS		1,090,960	1,121,279
Pasivos y Patrimonio			
Pasivos Corrientes			
Otros Pasivos Financieros		19,267	15,755
Cuentas por Pagar Comerciales	13	393,515	241,341
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas		92,171	90,408
Otras Cuentas por Pagar		53,398	98,525
Ingresos Diferidos		125,633	273,785
Total de Pasivos Corrientes Distintos de Pasivos Incluidos en Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta		683,984	719,814
Total Pasivos Corrientes		683,984	719,814
Pasivos No Corrientes			
Otros Pasivos Financieros		60,736	78,162
Total Pasivos No Corrientes		60,736	78,162
Total Pasivos		744,720	797,976
Patrimonio			
Capital Emitido	18	200,000	200,000
Otras Reservas de Capital		31,332	28,923
Resultados Acumulados		96,589	78,922
Otras Reservas de Patrimonio		18,319	15,458
Total Patrimonio		346,240	323,303
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		1,090,960	1,121,279

EMPRESA A
ESTADO DE RESULTADOS

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017

Expresados en miles de soles

Cuenta	NOTA	2018	2017
Ingresos de Actividades Ordinarias	20	1,367,585	1,258,970
Costo de Ventas	21	-1,303,120	-1,218,321
Ganancia (Pérdida) Bruta		64,465	40,649
Gastos de Administración		-56,345	-59,981
Otros Ingresos Operativos		24,590	8,513
Otros Gastos Operativos		-24,864	-14,130
Ganancia (Pérdida) Operativa		7,846	-24,949
Ingresos Financieros		3,072	2,929
Gastos Financieros		-23,168	-14,520
Otros Ingresos (Gastos) de las Subsidiarias, Asociadas y Negocios Conjuntos		48,182	63,974
Diferencias de Cambio Neto		-809	-5,831
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos		35,123	21,603
Ingreso (Gasto) por Impuesto		-15,047	790
Ganancia (Pérdida) Neta de Operaciones Continuadas		20,076	22,393
Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio		20,076	22,393

Empresa A

Notas a los Estados Financieros

5. Efectivo y equivalentes de efectivo

- (a) A continuación se presenta la composición del rubro a la fecha del estado separado de situación financiera:

	2018 S/(000)	2017 S/(000)
Caja y fondos fijos	236	317
Cuentas corrientes bancarias (b)	232,176	144,193
Depósitos a plazo (c)	<u>68,730</u>	<u>185,878</u>
	<u>301,142</u>	<u>330,388</u>

- (b) La Compañía y sus operaciones conjuntas donde mantiene control conjunto, mantienen sus cuentas corrientes en bancos locales, en soles y en dólares estadounidenses, son de libre disponibilidad y no generan utilidades.
- (c) Los depósitos a plazo son mantenidos en bancos locales con vencimientos originales entre 7 y 90 días; los cuales devengan intereses a tasas de mercado. Estos depósitos son de libre disponibilidad. Los depósitos a plazo, principalmente, provienen de los fondos recibidos de los anticipos de clientes por las obras en ejecución (Ver nota 14) y generaron intereses de S/2,957,000 y S/1,710,000 en el año 2018 y 2017, respectivamente (Ver nota 24).

6. Cuentas por cobrar comerciales a terceros, neto

- (a) A continuación se presenta la composición del rubro a la fecha del estado separado de situación financiera:

	2018 S/(000)	2017 S/(000)
		nota 2.5
Facturas por cobrar (b) y (c)	140,597	114,028
Valorizaciones por cobrar (d)	85,521	99,737
Ingresos de obras en ejecución por facturar, nota 8(b)	65,704	111,823
Fondos de garantía (f)	<u>31,968</u>	<u>13,973</u>
	323,790	339,561
Menos- Estimación para pérdidas crediticias esperadas (b) y (g)	<u>(6,532)</u>	<u>(2,055)</u>
	<u>317,258</u>	<u>337,506</u>

11. Maquinaria y equipo, neto

(a) A continuación se presenta el movimiento del costo y depreciación acumulada en los años 2018 y de 2017:

	Propios							Bienes en arrendamiento financiero					Total \$/ (000)
	Equipo de Trabajo \$/ (000)	Vehículos \$/ (000)	Muebles, enseres y equipos de cómputo \$/ (000)	Equipos en tránsito \$/ (000)	Equipos diversos \$/ (000)	Otros equipos \$/ (000)	Sub-Total \$/ (000)	Equipo de Trabajo \$/ (000)	Vehículos \$/ (000)	Muebles y enseres \$/ (000)	Otros \$/ (000)	Sub-Total \$/ (000)	
Costo													
Saldos al 1 de enero de 2017,													
Reexpresado nota 2.5	100,109	35,067	17,019	1,898	3,044	22,562	179,699	59,889	13,537	445	9,664	83,535	263,234
Adiciones	17,901	121	4,063	609	1,960	4,020	28,674	872	-	-	-	872	29,546
Ventas y/o Retiros	(12,842)	(2,762)	(5,827)	-	(242)	(239)	(21,912)	(6,081)	(2,330)	-	-	(8,411)	(30,323)
Reclasificaciones	-	-	(398)	(1,875)	-	916	(1,357)	1,357	-	-	-	1,357	-
Saldos al 31 de diciembre de 2017	105,168	32,426	14,857	632	4,762	27,259	185,104	56,037	11,207	445	9,664	77,353	262,457
Adiciones	5,046	665	1,262	(423)	696	2,329	9,575	-	-	-	-	-	9,575
Ventas y/o Retiros	(14,602)	(10,136)	(938)	-	(77)	(6,957)	(32,710)	-	-	-	-	-	(32,710)
Saldos al 31 de diciembre de 2018	95,612	22,955	15,181	209	5,381	22,631	161,969	56,037	11,207	445	9,664	77,353	239,322
Depreciación acumulada													
Saldos al 1 de enero de 2017,													
Reexpresado nota 2.5	49,565	16,172	5,371	-	1,681	15,728	88,517	37,027	(529)	(89)	7,975	44,384	132,901
Adiciones (b)	6,187	1,055	1,518	-	591	4,481	13,832	5,350	2,928	306	497	9,081	22,913
Ventas y/o Retiros	(11,048)	(2,592)	(140)	-	(98)	-	(13,878)	(8,732)	-	-	-	(8,732)	(22,610)
Saldos al 31 de diciembre de 2017	44,704	14,635	6,749	-	2,174	20,209	88,471	33,645	2,399	217	8,472	44,733	133,204
Adiciones (b)	4,649	1,471	919	-	920	4,854	12,813	3,262	1,839	-	-	5,101	17,914
Ventas y/o Retiros	(8,418)	(1,559)	(5)	-	(47)	(7,090)	(17,119)	(7,209)	-	-	-	(7,209)	(24,328)
Saldos al 31 de diciembre de 2018	40,935	14,547	7,663	-	3,047	17,973	84,165	29,698	4,238	217	8,472	42,625	126,790
Costo neto al 31 de diciembre 2018	54,677	8,408	7,518	209	2,334	4,658	77,804	26,339	6,969	228	1,192	34,728	112,532
Costo neto al 31 de diciembre 2017	60,464	17,791	8,108	632	2,588	7,050	96,633	22,392	8,808	228	1,192	32,620	129,253
Costo neto al 1 de enero 2017													
Reexpresado nota 2.5	50,544	18,895	11,648	1,898	1,363	6,834	91,182	22,862	14,066	534	1,689	39,151	130,333

13. Cuentas por pagar comerciales a terceros

(a) A continuación se presenta la composición del rubro:

	2018 S/(000)	2017 S/(000)
Terceros		
Cuentas por pagar en moneda nacional	243,067	81,996
Cuentas por pagar en moneda extranjera	72,798	120,043
Cuentas por pagar por facturación en exceso, nota 8(c)	71,484	31,610
Provisión por pérdidas esperadas de costo de obra, nota 21	6,166	7,692
	<u>393,515</u>	<u>241,341</u>

(b) Las cuentas por pagar comerciales están denominadas en moneda nacional y en moneda extranjera y tienen vencimientos corrientes y no devengan intereses.

18. Patrimonio neto

(a) Capital Social -

El capital social al 31 de diciembre de 2018 y de 2017, suscrito y pagado, está representado por 200,000,000 acciones comunes de S/1.00 cada una.

Al 31 de diciembre de 2018 y de 2017 y al 1 de enero de 2017, la composición accionaria de la Compañía es la siguiente:

Tenencia	Número de accionistas	Porcentaje de participación en el capital social %
Menor al 10 por ciento	33	3.46
Mayor al 10 por ciento	<u>5</u>	<u>96.54</u>
	<u>38</u>	<u>100</u>

La totalidad de acciones de la Compañía constituyen acciones con derecho a voto.

(b) Reserva legal -

La Ley General de Sociedades establece que no menos del 10 por ciento de las utilidades netas de una Compañía debe ser transferido a una reserva legal, hasta que ésta alcance la quinta parte del capital pagado. Esta reserva no puede ser usada para la distribución de dividendos y su aplicación a compensar pérdidas y/o capitalización obliga a reponerla de utilidades futuras.

En el año 2018 y de 2017 la reserva legal fue incrementada en S/2,409,000 y S/923,000 respectivamente, en base a los acuerdos celebrados en la Junta General de accionistas de fechas 27 de marzo de 2018 y 22 de marzo de 2017, respectivamente.

20. Ingresos por obras

En los años 2018 y de 2017, los ingresos por obras se concentraron básicamente en proyectos de infraestructura y proyectos industriales. A continuación, se describe los ingresos por obras por los principales tipos de ingresos en esos años, como sigue:

	2018		2017	
	S/(000)	%	S/(000)	%
Proyectos civiles e infraestructura	421,771	30.84	475,585	37.78
Proyectos industriales	277,881	20.32	496,855	39.47
Proyectos de edificación	620,233	45.35	223,067	17.72
Alquiler de equipos	9,007	0.66	18,463	1.47
Otros servicios	38,693	2.83	45,000	3.56
	<u>1,367,585</u>	<u>100.00</u>	<u>1,258,970</u>	<u>100.00</u>

En el año 2018, los ingresos presentaron un importante crecimiento en relación al año 2017. Esto se debe principalmente a la renovación de obras de conservación vial, a la adjudicación de nuevos proyectos de infraestructura e industriales y a los proyectos de edificaciones. Ver nota 1(b).

La Compañía lleva el registro del valor de las obras que ya tiene contratadas pero que están pendientes de ejecución a través del indicador del backlog, el cual incluye (i) el valor de lo que resta por ejecutar en las obras en curso y (ii) el valor de las obras que ya le fueron adjudicadas a la Compañía pero que aún no se han iniciado. Este es un importante indicador comercial para la Compañía ya que dicho backlog se irá transformando en ingresos de la Compañía a medida que vaya ejecutando las obras. El backlog de la Compañía al 31 de diciembre de 2018 es de US\$ 915,000,000, (no auditado) equivalente a 2 años de ingresos.

21. Costo de obras

A continuación se presenta la composición del rubro:

	2018 S/(000)	2017 S/(000)
Servicios prestados por terceros	622,751	517,186
Gastos de personal - nota 23	341,959	363,340
Materiales utilizados	276,195	288,829
Depreciación, nota 11(b)	15,866	19,844
Otros	46,349	29,122
	<u>1,303,120</u>	<u>1,218,321</u>

Como parte del análisis y seguimiento de costos y márgenes operativos de los proyectos en ejecución, la Compañía identificó proyectos en los cuales los costos totales asociados al contrato iban a exceder los ingresos asociados a dichos costos, por tal motivo al 31 de diciembre de 2018 y de 2017 decidió reconocer una provisión por pérdidas esperadas por un total de S/6,166,000 y de S/7,692,000, correspondientes a proyectos que se esperan culminar en el año 2019 y 2018, respectivamente. Ver nota 13.

Apéndice 3: Estados Financieros y Notas Empresa B

EMPRESA B

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

Al 31 de diciembre del 2018 y 2017

Expresados en miles de soles

Cuenta	NOTA	2018	2017
Activos			
Activos Corrientes			
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	7	131,187	7,243
Cuentas por Cobrar Comerciales		5,241	6,848
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	8	76,125	66,057
Otras Cuentas por Cobrar		38,932	12,761
Anticipos		1,808	1,408
Inventarios		0	188
Otros Activos no Financieros		1,356	925
Total Activos Corrientes Distintos de los Activos no Corrientes o Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta o para Distribuir a los Propietarios		254,649	95,430
Activos no Corrientes o Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta o como Mantenidos para Distribuir a los Propietarios		33,047	0
Total Activos Corrientes		287,696	95,430
Activos No Corrientes			
Inversiones en Subsidiarias, Negocios Conjuntos y Asociadas		1,823,675	1,987,954
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	8	583,308	613,495
Otras Cuentas por Cobrar		35,800	52,116
Propiedades de Inversión	11	48,449	50,413
Propiedades, Planta y Equipo		4,962	4,682
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía		10,142	10,658
Activos por Impuestos Diferidos		44,974	18,906
Otros Activos no Financieros		840	892
Total Activos No Corrientes		2,552,150	2,739,116
TOTAL DE ACTIVOS		2,839,846	2,834,546
Pasivos y Patrimonio			
Pasivos Corrientes			
Otros Pasivos Financieros		206,839	113,412
Cuentas por Pagar Comerciales		54,966	36,338
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas		78,185	77,477
Otras Cuentas por Pagar	13	39,032	74,183
Total Pasivos Corrientes		379,022	301,410
Pasivos No Corrientes			
Otros Pasivos Financieros		125,547	363,564
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas		177,913	26,841
Otras Cuentas por Pagar		1,656	158
Otras Provisiones		51,055	5,255
Pasivos por Impuestos Diferidos		1,054	0
Total Pasivos No Corrientes		357,225	395,818
Total Pasivos		736,247	697,228
Patrimonio			
Capital Emitido	15	729,434	660,054
Primas de Emisión		1,007,227	896,878
Otras Reservas de Capital		161,985	161,985
Resultados Acumulados		390,720	603,219
Otras Reservas de Patrimonio		-185,767	-184,818
Total Patrimonio		2,103,599	2,137,318
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		2,839,846	2,834,546

EMPRESA B
ESTADO DE RESULTADOS

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017

Expresados en miles de soles

CUENTA	NOTA	2018	2017
Ingresos de Actividades Ordinarias		65,368	72,980
Costo de Ventas		-75,340	-110,143
Ganancia (Pérdida) Bruta		-9,972	-37,163
Gastos de Administración		-60,756	-100,610
Otros Ingresos Operativos		6,365	75,549
Otros Gastos Operativos		-54,573	-65,138
Otras Ganancias (Pérdidas)		-2,713	195,378
Ganancia (Pérdida) Operativa		-121,649	68,016
Ingresos Financieros		31,842	22,769
Gastos Financieros		-102,972	-80,057
Otros Ingresos (Gastos) de las Subsidiarias, Asociadas y Negocios Conjuntos		84,138	142,596
Diferencias de Cambio Neto		6,866	10,159
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos		-101,775	163,483
Ingreso (Gasto) por Impuesto		19,981	-19,843
Ganancia (Pérdida) Neta de Operaciones Continuas		-81,794	143,640
Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio		-81,794	143,640

Empresa B**Notas a los Estados Financieros****7 EFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFECTIVO**

Al 31 de diciembre, este rubro comprende:

	<u>2017</u>	<u>2018</u>
Caja	29	22
Cuentas corrientes (a)	7,214	16,384
Depósitos a plazo (b)	-	114,781
	<u>7,243</u>	<u>131,187</u>

- (a) La Compañía mantiene depósitos en cuentas corrientes en bancos locales y del exterior y generan intereses a tasas de mercado.
- (b) Los depósitos a plazo tienen vencimientos originales menores a 90 días y pueden ser renovados a su vencimiento. Estos depósitos devengan intereses que fluctúa entre 2.5% y 3.5%.

8 TRANSACCIONES ENTRE PARTES RELACIONADAS

- a) Las siguientes transacciones se realizaron entre partes relacionadas los cuales se incluyen en el estado separado de resultados:

	<u>2017</u>	<u>2018</u>
Ingresos por servicios a partes relacionadas (gerenciamiento y alquileres)	64,460	52,340
Ingreso por servicios reembolsables (Nota 19)	7,946	5,883

Las transacciones se negocian con las partes relacionadas a precios vigentes y los términos y condiciones son los mismos que se acuerdan con terceros.

- b) Compensación de la gerencia clave

La gerencia clave incluye a los directores (ejecutivos y no ejecutivos), miembros del Comité Ejecutivo, y la Gerencia de Auditoría Interna. La compensación pagada o por pagar a la gerencia clave en 2018 ascendió a S/15.6 millones y sólo comprende beneficios a corto plazo (S/15.0 millones en 2017).

- c) Saldos al cierre del año

	Al 31 de diciembre de		Al 31 de diciembre de	
	2017		2018	
	Por cobrar	Por pagar	Por cobrar	Por pagar
Porción corriente:				
Operaciones Comerciales:				
- GYM S.A.	23,539	12,053	27,191	48
- Concar S.A.	5,307	-	895	11
- Vial y Vives DSD S.A.	5,033	50	4,849	-
- Construyendo País S.A.	3,622	-	3,643	-
- Cam Chile S.P.A.	3,037	-	-	-
- Gasoducto Sur Peruano S.A.	2,407	-	-	-
- Concesionaria Vía Expresa Sur S.A.	1,932	-	1,899	-
- Viva GYM S.A.	1,719	-	2,995	-
- Negocios del Gas S.A.	1,087	-	1,097	-
- Morelco S.A.S.	1,024	-	213	17,753
- GMP S.A.	825	-	502	-
- GYM Ferrovías S.A.	10	2,505	4,964	2,041
- Adexus Peru S.A.	-	-	-	1,239
- Adexus S.A.	-	-	-	306
- GMI S.A.	-	-	11,729	-
- Promotora Larcomar S.A.	-	-	473	-
- Consorcio Lima Actividades S.A.	-	-	309	-
- Genor S.A.	-	-	602	-
- Otros menores	23	918	617	807
	<u>49,565</u>	<u>15,526</u>	<u>61,978</u>	<u>22,205</u>
Operaciones de Préstamos:				
- Viva GyM S.A.	14,148	47,687	-	51,835
- Promotora Larcomar S.A.	2,044	-	2,352	-
- Adexus Peru S.A.	-	-	-	4,039
- GYM S.A.	-	10,260	9,893	-
- Adexus S.A.	-	-	-	106
- Construyendo País S.A.	-	-	1,902	-
- Otros menores	300	4,003	-	-
	<u>16,492</u>	<u>61,950</u>	<u>14,147</u>	<u>55,980</u>
Porción corriente	<u>66,057</u>	<u>77,476</u>	<u>76,125</u>	<u>78,185</u>
Porción no corriente:				
Operaciones Comerciales:				
- Adexus Peru S.A.	-	-	-	1,239
- Adexus S.A.	10,539	-	-	-
- Survial S.A.	-	26,841	-	29,880
- Inversiones en Autopistas S.A.	-	-	-	138,022
- Concesión Canchaque S.A.	-	-	-	8,649
- Otros menores	-	-	-	123
	<u>10,539</u>	<u>26,841</u>	<u>-</u>	<u>177,913</u>
Operaciones de Préstamos:				
- Gasoducto Sur Peruano S.A.	515,452	-	524,002	-
- GYM Ferrovías S.A.	67,375	-	58,709	-
- CAM Holding S.p.A.	20,129	-	597	-
	<u>602,956</u>	<u>-</u>	<u>583,308</u>	<u>-</u>
Porción no corriente	<u>613,495</u>	<u>26,841</u>	<u>583,308</u>	<u>177,913</u>

Las cuentas por cobrar comerciales a partes relacionadas surgen de prestación de servicios de gerenciamiento, cuyo vencimiento es dos meses después de la fecha del servicio prestado, las cuentas por cobrar que surgen de los servicios reembolsables no tienen vencimiento determinado. Estas cuentas por cobrar no tienen garantías y no generan intereses.

11 PROPIEDADES DE INVERSIÓN

El movimiento de esta cuenta y el de su correspondiente depreciación acumulada, por los años terminados el 31 de diciembre de 2017 y 2018, es el siguiente:

	<u>Terrenos</u>	<u>Edificios</u>	<u>Total</u>
Al 1 de enero de 2017			
Costo	16,584	89,978	106,562
Venta de activos	(5,616)	(50,568)	(56,184)
Cargo por depreciación	-	(2,720)	(2,720)
Depreciación por venta de activos	-	2,755	2,755
Costo neto	<u>10,968</u>	<u>39,445</u>	<u>50,413</u>
Costo	10,968	48,067	59,035
Depreciación acumulado	-	(8,622)	(8,622)
Costo final, neto	<u>10,968</u>	<u>39,445</u>	<u>50,413</u>
Al 1 de enero de 2018			
Costo	10,968	39,445	50,413
Cargo por depreciación	-	(1,964)	(1,964)
Costo neto	<u>10,968</u>	<u>37,481</u>	<u>48,449</u>
Costo	10,968	48,067	59,035
Depreciación acumulado	-	(10,586)	(10,586)
Costo final, neto	<u>10,968</u>	<u>37,481</u>	<u>48,449</u>

Las propiedades de inversión comprenden principalmente el edificio ubicado en Surquillo que se arriendan a empresas relacionadas bajo arrendamiento operativo.

En septiembre de 2017, la Compañía firmó el contrato de venta del edificio corporativo ubicado en Miraflores con Volcomcapital Petit Thouars S.A.C. La venta se realizó en octubre de 2017 siendo el monto de la compra-venta US\$20.5 millones. Esta operación incluye un arrendamiento de 5 años

13 OTRAS CUENTAS POR PAGAR

Al 31 de diciembre, este rubro comprende:

	<u>2017</u>		<u>2018</u>	
	<u>Corriente</u>	<u>No corriente</u>	<u>Corriente</u>	<u>No corriente</u>
Remuneraciones y participaciones por pagar	16,138	-	13,268	-
Tributos por pagar	6,625	-	22,843	-
Préstamo de terceros	50,753	-	-	-
Otros	668	158	2,921	1,656
	<u>74,184</u>	<u>158</u>	<u>39,032</u>	<u>1,656</u>

15 PATRIMONIO

a) Capital emitido

La Junta General de Accionistas de fecha 6 de noviembre del 2018 aprobó un aumento de capital hasta US\$ 130 millones equivalente a 211,864,407 acciones a un precio de US\$ 0.6136. Al 31 de diciembre de 2018, se suscribieron un total de 69,380,402 acciones, por lo tanto, el capital de la sociedad esta representado por 729,434,192 acciones a un valor nominal de S/1.00 cada una, de las cuales 660,053,790 se encuentran inscritas en los Registros Públicos y 69,380,402 están en proceso de formalización registral. La compañía continuará con los esfuerzos de colocación del saldo o parte de las acciones pendientes de suscripción.

Al 31 de diciembre de 2017, el capital emitido, autorizado, suscrito y pagado de acuerdo con los estatutos de la Compañía y sus modificaciones estaba representado por 660,053,790 acciones comunes.

Al 31 de diciembre de 2017, un total de 259,302,745 acciones se encontraban representadas en ADS, equivalente a 51,860,549 ADS a razón de 5 acciones por ADS; y 207,931,660 acciones se encontraban representadas en ADS equivalente 41,586,332 ADS al 31 de diciembre de 2018.

Al 31 de diciembre de 2018, la estructura societaria de la Compañía es la siguiente:

Porcentaje de participación individual del capital emitido	Número de accionistas	Porcentaje total de participación
Hasta 1.00	1,926	16.37
De 1.01 al 5.00	12	26.54
De 5.01 al 10.00	2	12.47
Mayor al 10	2	44.62
	<u>1,942</u>	<u>100.00</u>

Al 31 de diciembre de 2018, las acciones de la Compañía registraron una cotización bursátil al cierre del año de S/1.99 por acción y una frecuencia de negociación de 91.6% (S/1.87 por acción y una frecuencia de negociación de 100% al 31 de diciembre de 2017).

Apéndice 4: Estados Financieros y Notas Empresa C

EMPRESA C

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

Al 31 de diciembre del 2018 y 2017

Expresados en miles de soles

Cuenta		2018	2017
Activos			
Activos Corrientes			
Efectivo y Equivalentes al Efectivo		7,254	58,424
Otros Activos Financieros		48,446	73,219
Cuentas por Cobrar Comerciales	9	153,623	258,328
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas		29,707	63,330
Otras Cuentas por Cobrar		73,998	77,924
Inventarios		17,553	27,920
Otros Activos no Financieros	12	29,588	13,042
Total Activos Corrientes		397,000	572,187
Activos No Corrientes			
Inversiones en Subsidiarias, Negocios Conjuntos y Asociadas		79,772	74,314
Cuentas por Cobrar Comerciales	9	58,783	28,658
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas		54,276	52,863
Otras Cuentas por Cobrar		3,366	0
Propiedades, Planta y Equipo	14	105,203	127,795
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía		1,735	1,739
Activos por Impuestos Diferidos		25,061	12,653
Total Activos No Corrientes		378,196	298,022
TOTAL DE ACTIVOS		775,196	870,209
Pasivos y Patrimonio			
Pasivos Corrientes			
Otros Pasivos Financieros		79,968	23,087
Cuentas por Pagar Comerciales		192,050	198,110
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas		23,271	5,579
Otras Cuentas por Pagar		287,734	340,017
Total de Pasivos Corrientes Distintos de Pasivos Incluidos en Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenedidos para la Venta		583,023	566,793
Total Pasivos Corrientes		583,023	566,793
Pasivos No Corrientes			
Otros Pasivos Financieros		18,802	82,113
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar		29,306	61,222
Pasivos por Impuestos Diferidos		10,238	10,281
Otros Pasivos no Financieros		2,517	4,006
Total Pasivos No Corrientes		60,863	157,622
Total Pasivos		643,886	724,415
Patrimonio			
Capital Emitido	2023	90,000	90,000
Otras Reservas de Capital		19,039	19,039
Resultados Acumulados		22,271	36,755
Total Patrimonio		131,310	145,794
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		775,196	870,209

EMPRESA C
ESTADO DE RESULTADOS

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017

Expresados en miles de soles

Cuenta	NOTA	2018	2017
Ingresos de Actividades Ordinarias	21	410,472	677,069
Costo de Ventas	22	-365,000	-625,733
Ganancia (Pérdida) Bruta		45,472	51,336
Gastos de Ventas y Distribución		-4,977	-6,676
Gastos de Administración	23	-27,544	-30,326
Otros Ingresos Operativos		3,767	27,552
Otros Gastos Operativos		-494	-3,366
Otras Ganancias (Pérdidas)		0	0
Ganancia (Pérdida) Operativa		16,224	38,520
Ingresos Financieros		3,193	4,454
Gastos Financieros	24	-10,803	-10,831
Diferencias de Cambio Neto		-1,054	-1,824
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos		7,560	30,319
Ingreso (Gasto) por Impuesto		12,122	-17,305
Ganancia (Pérdida) Neta de Operaciones Continuas		19,682	13,014
Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio		19,682	13,014

Empresa C

Notas a los Estados Financieros

9. CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES

A continuación se presenta la composición del rubro (expresado en miles de soles):

	<u>2018</u>	<u>2017</u>
<u>A terceros</u>		
Facturas (a)	59,288	84,338
Derechos por facturar (a)	153,204	202,648
	-----	-----
	212,492	286,986
Estimación para pérdidas crediticias esperadas	(86)	-
	-----	-----
Total	212,406	286,986
	=====	=====
Corriente	153,623	258,328
No corriente	58,783	28,658
	-----	-----
	212,406	286,986
	=====	=====

12. GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO

A continuación se presenta la composición del rubro (expresado en miles de soles):

	<u>2018</u>	<u>2017</u>
Costo diferidos de consorcios en proceso de arbitraje (a)	24,411	3,649
Comisiones de cartas fianzas	3,035	5,663
Seguros	2,070	3,299
Otros	73	431
	-----	-----
	29,589	13,042
	=====	=====

- (a) Corresponde a costos adicionales de los consorcios Santa Beatriz y Obrainsa Astaldi, los cuales se encuentran en proceso de arbitraje.

20. PATRIMONIO NETO

- (a) Capital social - Está representado por 9,000,000 acciones comunes, suscritas y pagadas, cuyo valor nominal es de S/ 10 por acción. Al 31 de diciembre de 2018 y 2017 habían dos accionistas.

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017 la estructura accionaria de la Compañía es la siguiente:

<u>Porcentaje de participación individual en el capital</u>				<u>Número de Accionistas</u>	<u>Porcentaje total de participación</u>
De	0.01	al	1.00	1	0.08
De	90.01	al	100.00	1	99.92
				---	-----
				2	100.00
				==	=====

- (b) Reserva legal - Según lo dispone la Ley General de Sociedades, se requiere que un mínimo del 10 por ciento de la utilidad distributable de cada ejercicio se transfiera a una reserva legal hasta que esta sea igual al 20 por ciento del capital. La reserva legal puede ser usada únicamente para absorber pérdidas debiendo ser repuesta y no puede ser distribuida como dividendos, salvo en el caso de liquidación. De acuerdo al artículo 229° de la Ley General de Sociedades, la Compañía puede capitalizar la reserva legal pero queda obligada a restituirla en el ejercicio inmediato posterior en que se obtenga utilidades.

21. INGRESOS POR SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS PRESTADOS

A continuación se presenta la composición del rubro (expresado en miles de soles):

	<u>2018</u>	<u>2017</u>
<u>Proyectos de servicio de construcción</u>		
Nuevo Olmos	117,480	129,198
Hospital Huánuco	49,772	6,717
Carretera El Arenal	44,900	92,691
Saldo de Obra Rehabilitación Selva Alegre	34,637	6,008
Proyecto de Irrigación Alto Piura	22,008	43,259
Mejoramiento Villashuamán	15,680	38,399
Sede SUNAT	10,154	48,092
Líneas de impulsión Chilota-Chimcuncu	360	15,839
Mocupe	3,687	8,857
Construcción de Puentes Ancash y Junín	2,176	-
CPP-Centro Sur - Ingeniería	1,199	-
CPP-TARUCACHI - Tramo Tacna-Tarata	1,573	-
Negromayo	5,665	104,587
Sistema de Riego 1era etapa-Lomas Ilo	-	7,389
Villa Rica/Yupash	-	8,990
Descolmatación Río Piura	-	32,679
Otros	9,050	32,110
	-----	-----
	318,341	574,815
	-----	-----

	<u>2018</u>	<u>2017</u>
<u>Proyectos de otros servicios</u>		
Pamplona	39,013	32,577
Sausacocha	34,648	31,882
Saramiriza	10,416	12,614
Ayabaca	-	18,323
Otros	8,054	6,858
	-----	-----
	92,131	102,254
	-----	-----
	410,472	677,069
	=====	=====

23. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

A continuación se presenta la composición del rubro (expresado en miles de soles):

	<u>2018</u>	<u>2017</u>
Sueldos	7,836	10,358
Asesoría, honorarios, dirección técnica	8,740	4,632
Cargas diversas de gestión	3,250	2,784
Servicios prestados por terceros	1,761	3,365
Gratificaciones	1,314	1,760
Depreciación(Nota 14)	1,713	1,753
Aportaciones	690	1,316
Beneficios sociales	917	1,518
Vacaciones	1,021	791
Bonificaciones	245	422
Otros	57	1,627
	-----	-----
	27,544	30,326
	=====	=====

24. GASTOS FINANCIEROS

A continuación se presenta la composición del rubro (expresado en miles de soles):

	<u>2018</u>	<u>2017</u>
Intereses de contratos de arrendamiento financiero	3,725	4,683
Intereses y gastos de financiamientos de terceros	4,098	4,114
Gastos de administración de fideicomiso	1,713	1,603
Otros menores	1,267	431
	-----	-----
	10,803	10,831
	=====	=====

Apéndice 5: Estados Financieros y Notas Empresa D

EMPRESA D

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

Al 31 de diciembre del 2018 y 2017

Expresados en miles de soles

Cuenta	NOTA	2018	2017
Activos			
Activos Corrientes			
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	5	9,816	55,875
Cuentas por Cobrar Comerciales	6	180,533	228,132
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas		14,993	24,891
Otras Cuentas por Cobrar		3,929	9,929
Inventarios		51,990	45,371
Activos por Impuestos a las Ganancias		11,860	0
Otros Activos no Financieros		2,088	7,123
Total Activos Corrientes Distintos de los Activos no Corrientes o Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta o para Distribuir a los Propietarios		300,209	371,321
Activos no Corrientes o Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta o como Mantenidos para Distribuir a los Propietarios		8,456	1,437
Total Activos Corrientes		308,665	372,758
Activos No Corrientes			
Inversiones en Subsidiarias, Negocios Conjuntos y Asociadas		9,069	3,645
Cuentas por Cobrar Comerciales y Otras Cuentas por Cobrar		10,093	9,328
Cuentas por Cobrar Comerciales		9,095	4,984
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas		998	4,344
Propiedades, Planta y Equipo	12	334,271	290,421
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía		19,810	21,744
Activos por Impuestos Diferidos		25,695	21,358
Total Activos No Corrientes		398,938	346,496
TOTAL DE ACTIVOS		707,603	719,254
Pasivos y Patrimonio			
Pasivos Corrientes			
Otros Pasivos Financieros		90,805	67,403
Cuentas por Pagar Comerciales	14	182,619	211,271
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas		4,243	23,794
Otras Cuentas por Pagar		16,756	16,650
Provisión por Beneficios a los Empleados		14,015	22,864
Pasivos por Impuestos a las Ganancias		0	746
Total de Pasivos Corrientes Distintos de Pasivos Incluidos en Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta		308,438	342,728
Total Pasivos Corrientes		308,438	342,728
Pasivos No Corrientes		0	0
Otros Pasivos Financieros		197,248	183,123
Cuentas por Pagar Comerciales y Otras Cuentas por Pagar		1,096	3,725
Otras Provisiones		81	1,712
Total Pasivos No Corrientes		198,425	188,560
Total Pasivos		506,863	531,288
Patrimonio			
Capital Emitido	17	125,063	125,063
Otras Reservas de Capital		17,729	16,715
Resultados Acumulados		57,948	46,188
Total Patrimonio		200,740	187,966
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		707,603	719,254

EMPRESA D
ESTADO DE RESULTADOS

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y 2017

Expresados en miles de soles

Cuenta	2018	2017
Ingresos de Actividades Ordinarias	1,114,065	787,577
Costo de Ventas	-1,012,376	-706,483
Ganancia (Pérdida) Bruta	101,689	81,094
Gastos de Administración	-56,690	-55,989
Otros Ingresos Operativos	8,759	8,827
Otros Gastos Operativos	-3,379	-7,122
Ganancia (Pérdida) Operativa	50,379	26,810
Ingresos Financieros	534	943
Gastos Financieros	-26,483	-14,933
Otros Ingresos (Gastos) de las Subsidiarias, Asociadas y Negocios Conjuntos	49	0
Diferencias de Cambio Neto	-14,132	2,916
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos	10,347	15,736
Ingreso (Gasto) por Impuesto	2,427	-5,602
Ganancia (Pérdida) Neta de Operaciones Continuas	12,774	10,134
Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio	12,774	10,134

Empresa D

Notas a los Estados Financieros

5. EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO

A continuación, se presenta la composición del rubro:

	<u>2018</u> <u>S/000</u>	<u>2017</u> <u>S/000</u>
Efectivo:		
Fondo fijo	36	108
Cuentas corrientes bancarias (a)	<u>9,302</u>	<u>55,759</u>
Total	<u>9,338</u>	<u>55,867</u>
Fondos restringidos:		
Cuentas recolectoras - Patrimonios en Fideicomiso (b)	<u>478</u>	<u>8</u>
Total	<u>9,816</u>	<u>55,875</u>

(a) La Compañía mantiene sus cuentas corrientes en bancos locales en dólares estadounidenses y en soles. Los fondos son de libre disponibilidad y no generan intereses.

6. CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES, NETO

A continuación, se presenta la composición del rubro:

	<u>Corriente</u>		<u>No corriente</u>	
	<u>2018</u> <u>S/000</u>	<u>2017</u> <u>S/000</u>	<u>2018</u> <u>S/000</u>	<u>2017</u> <u>S/000</u>
Facturas por cobrar (a)	50,537	151,453	-	-
Servicios prestados pendientes de facturar (b)	57,736	55,420	-	-
Fondos de garantía (c)	23,613	9,423	9,095	4,984
Estimación de ingresos por método de recursos (d)	<u>51,957</u>	<u>15,022</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	183,843	231,318	9,095	4,984
Estimación para deterioro	<u>(3,310)</u>	<u>(3,186)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Total	<u>180,533</u>	<u>228,132</u>	<u>9,095</u>	<u>4,984</u>

12. INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPO, NETO

A continuación, se presenta el movimiento del costo y la depreciación acumulada:

	Edificios y otras construcciones S/000	Maquinaria y equipo S/000	Unidades de transporte S/000	Muebles y enseres S/000	Equipos diversos S/000	Obras en curso S/000	Total S/000
COSTO:							
Al 1 de enero de 2017	6,210	345,086	93,688	275	7,011	11,798	464,068
Adiciones	985	67,722	18,204	190	2,371	53,646	143,118
Transferencias	9,229	39,286	98	-	6	(48,619)	-
Ventas	(72)	(6,196)	(2,432)	-	(715)	-	(9,415)
Al 31 de diciembre de 2017	16,352	445,898	109,558	465	8,673	16,825	597,771
Adiciones	73	97,169	798	-	2,272	55,555	155,867
Transferencias(a)	1,553	44,411	(21,021)	-	122	(58,398)	(33,333)
Ventas	(484)	(4,028)	(1,768)	(116)	(969)	-	(7,365)
Al 31 de diciembre de 2018	17,494	583,450	87,567	349	10,098	13,982	712,940
DEPRECIACION ACUMULADA:							
Al 1 de enero de 2017	3,096	194,363	36,989	161	4,790	-	239,399
Adiciones	2,190	54,960	14,989	55	1,423	-	73,617
Ventas y/o retiros	(54)	(2,844)	(2,082)	-	(686)	-	(5,666)
Al 31 de diciembre de 2017	5,232	246,479	49,896	216	5,527	-	307,350
Adiciones	2,534	88,012	10,941	63	1,619	-	103,169
Transferencias (a)	-	(10,833)	(15,146)	-	(23)	-	(26,002)
Ventas y/o retiros	(295)	(3,388)	(1,323)	(61)	(781)	-	(5,848)
Al 31 de diciembre de 2018	7,471	320,270	44,368	218	6,342	-	378,669
COSTO NETO:							
Al 31 de diciembre de 2018	10,023	263,180	43,199	131	3,756	13,982	334,271
Al 31 de diciembre de 2017	11,120	199,419	59,662	251	3,146	16,825	290,421

14. CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES

A continuación, se presenta la composición del rubro:

	Corriente		No corriente	
	2018 S/000	2017 S/000	2018 S/000	2017 S/000
Facturas	139,556	142,171	1,096	3,725
Facturas por recibir	14,751	28,712	-	-
Facturas de proveedores en factoring	28,312	40,388	-	-
Total	182,619	211,271	1,096	3,725

Las cuentas por pagar comerciales tienen vencimiento corriente y se originan por la compra de repuestos, materiales y servicios relacionados al trabajo de minería, construcción y al mantenimiento de su maquinaria pesada. No se encuentran con garantías específicas.

El período promedio de crédito otorgado por proveedores nacionales oscila entre 30 y 60 días, y entre 30 días por proveedores extranjeros.

17. PATRIMONIO

(a) Capital social emitido

Al 31 de diciembre de 2018 y 2017, el capital social emitido está representado por 125,063,354 de acciones suscritas y pagadas respectivamente, cuyo valor nominal es S/1 por acción en ambos períodos.

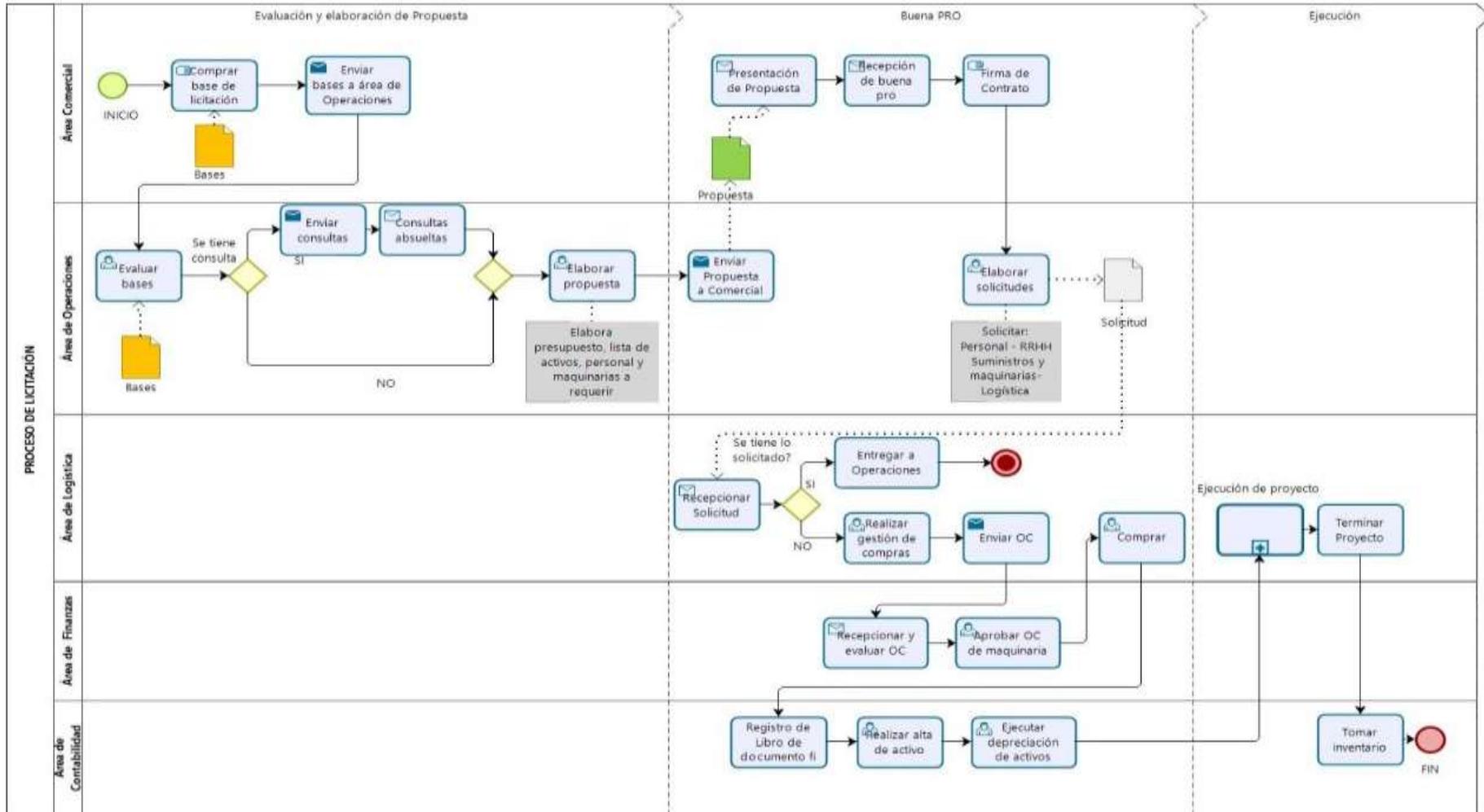
Con fecha 28 de agosto de 2017, la Junta General de Accionistas aprobó aumentar el capital social de la Compañía en la suma de 13,886,509 mediante capitalización de resultados acumulados. Tales operaciones se efectuaron de manera proporcional al porcentaje de participación que tenían los accionistas en el capital social emitido de la Compañía.

El movimiento en el número de acciones fue como sigue:

	2018 Nº	2017 Nº
En circulación al inicio del año	125,063,354	111,176,845
Emitidas por:		
Capitalización de resultados acumulados	-	13,886,509
En circulación al final del año	125,063,354	125,063,354

Apéndice 6: Flujograma de procesos, matriz de riesgos y flujo toma de inventario

Flujograma de procesos



Matriz de riesgos Control Interno Activos Fijos - Empresas Constructoras

PROCESO	SUB PROCESO	N° RIESGO	TIPO DE RIESGO	ORIGEN DEL RIESGO	ENTORNO	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE	TIPO DE CONTROL	DESCRIPCIÓN DEL CONTROL	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO RESIDUAL	PLAN DE ACCION	RESPONSABLE DEL PLAN DE ACCIÓN	
TRATAMIENTO DE LOS ACTIVOS FIJOS	ALTA	1	Registro de activos fijos en condiciones para el uso no se registren en el periodo correcto tal como indica la NIC 16	OPERACIONAL	PR - PROCESOS	INTERNO	2	2	4	Manual	1	2	2	Revisión del cuadro de activos vs la documentación de sustento. Mensualmente.	R. Activos Fijos	
		2	Que los elementos del activo fijo, así como las reparaciones mayores no se capitalicen.	OPERACIONAL	PR - PROCESOS	INTERNO	2	3	6	Semiautomático	Implementar reporte de Activos fijos en curso.	1	1	1	Mensualmente, el responsable de Activos fijos revisa el reporte de obras en curso y/o unidades por recibir y revisa aquellos bienes que tienen una antigüedad mayor a un año que aún no están afectados a depreciación, y envía un correo al área usuario encargada para indagar el estado de la obra en curso.	R. Activos Fijos
		3	Se de alta a las compras menores o suministros de los activos fijos.	OPERACIONAL	PR - PROCESOS	INTERNO	2	3	6	Semiautomático	Crear una clase de orden en el módulo de activos fijos para este tipo de compras	1	1	1	Revisar mensualmente el reporte de las órdenes para consumibles y reparaciones menores.	R. Activos Fijos

PROCESO	SUB PROCESO	N° RIESGO		TIPO DE RIESGO	ORIGEN DEL RIESGO	ENTORNO	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE	TIPO DE CONTROL	DESCRIPCIÓN DEL CONTROL	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO RESIDUAL	PLAN DE ACCION	RESPONSABLE DEL PLAN DE ACCIÓN
		4	Error en la asignación de la vida útil y valor residual	OPERACIONAL	PR - PROCESOS	INTERNO	3	3	9	Semiamatónico	Implementar formato con la vida útil y valor residual indicada por el especialista de la gerencia de Equipos	1	2	2	Las tasas de depreciación serán revisadas y entregadas por la Gerencia de Contabilidad al responsable de Activo Fijo, quien las ingresará al módulo de Activos Fijos. Asimismo las modificaciones que se realicen a estas tasas serán comunicadas por las gerencias mencionadas.	R. Activos Fijos
		5	Asignación incorrecta de los activos fijos en los proyectos o gerencias en el modulo de activo fijo.	OPERACIONAL	PR - PROCESOS	INTERNO	1	2	2	Semiamatónico	Analizar la base de datos del módulo de activos fijos y la información enviada por cada proyecto	1	2	2	La administración de cada proyecto enviara el listo de maquinarias con su código respectivo, al área de activos fijos para su actualización en el sistema informático.	R. Activos Fijos
		6	Activos fijos adquiridos por arrendamiento reclasificar a propio después de aceptar la opción de compra.	OPERACIONAL	PR - PROCESOS	INTERNO	1	3	3	Semiamatónico	Generar reporte mensual de fecha de vencimiento de los contratos de cada activos en leasing	1	1	1	Se validara la factura de opción de compra mensual y se revisaran los activos fijos registrados en el módulo de activos fijos.	R. Activos Fijos

PROCESO	SUB PROCESO	N° RIESGO		TIPO DE RIESGO	ORIGEN DEL RIESGO	ENTORNO	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE	TIPO DE CONTROL	DESCRIPCIÓN DEL CONTROL	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO RESIDUAL	PLAN DE ACCION	RESPONSABLE DEL PLAN DE ACCIÓN
	BAJAS	7	Tener en el libro de activos fijos, los que ya debieron estar de baja.	OPERACIONAL	PR - PROCESOS	INTERNO	3	2	6	Semiautomático	Implementar Inventario físico.	1	2	2	Cada dos años, una empresa especializada en inventarios, realiza el inventario de los bienes de la compañía y se comunica los sobrantes y faltantes que existan, esto da origen a nuevas altas y/o bajas de activo fijo	R. Activos Fijos
		8	Que las bajas se den en periodos posteriores al periodo original.	OPERACIONAL	TE - TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	INTERNO	3	3	9	Semimanual	Implementar revisión de documentos de ventas o bajas con el registro de activos fijos	1	3	3	Revisión del cuadro de activos vs la documentación de sustento. Mensualmente.	R. Activos Fijos
		9	Cálculo incorrecto de las bajas.	OPERACIONAL	TE - TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	INTERNO	2	3	6	Automático	Revisar la configuración del sistema informático	1	3	3	Cada dos años, una empresa especializada en inventarios, realiza el inventario de los bienes de la compañía y se comunica los sobrantes y faltantes que existan, esto da origen a nuevas altas y/o bajas de activo fijo.	R. Activos Fijos

PROCESO	SUB PROCESO	N° RIESGO		TIPO DE RIESGO	ORIGEN DEL RIESGO	ENTORNO	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE	TIPO DE CONTROL	DESCRIPCIÓN DEL CONTROL	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO RESIDUAL	PLAN DE ACCION	RESPONSABLE DEL PLAN DE ACCIÓN
		10	Que las bajas de activos fijos no cuenten con la documentación de sustento según política de la compañía	OPERACIONAL	PR - PROCESOS	INTERNO	2	1	2	Manual	Mejorar el procedimiento de baja con la inclusión de la remisión de documentos como factura de venta, denuncia por pérdida o informe de obsoletos	1	1	1	Cada dos años, una empresa especializada en inventarios, realiza el inventario de los bienes de la compañía y se comunica los sobrantes y faltantes que existan, esto da origen a nuevas altas y/o bajas de activo fijo	R. Activos Fijos
	DEPRECIACION	11	Importes por depreciación no se carguen correctamente.	OPERACIONAL	TE - TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	INTERNO	1	2	2	Automático	Revisar la configuración del sistema informático	1	1	1	La depreciación de un AF empieza cuando esté disponible para su uso, esto es, cuando se encuentre en la ubicación y condiciones necesarias para que sea capaz de operar. Esto debe coordinarse con la Gerencia que solicita el archivo	R. Activos Fijos
		12	Que el personal encargado registre depreciación respecto a activos inexistentes y/o activos que no se hayan vendido.	OPERACIONAL	PE - PERSONAS	INTERNO	2	2	4	Manual	Implementar Inventario físico	1	2	2	Cada dos años, una empresa especializada en inventarios, realiza el inventario de los bienes de la compañía y se comunica los sobrantes y faltantes que existan, esto da origen a nuevas altas	R. Activos Fijos

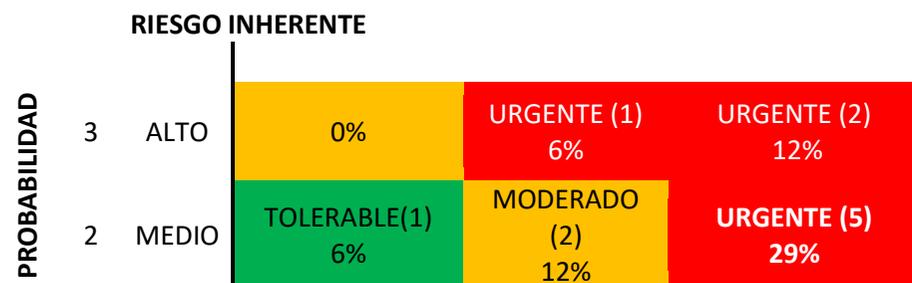
PROCESO	SUB PROCESO	N° RIESGO		TIPO DE RIESGO	ORIGEN DEL RIESGO	ENTORNO	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE	TIPO DE CONTROL	DESCRIPCIÓN DEL CONTROL	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO RESIDUAL	PLAN DE ACCION	RESPONSABLE DEL PLAN DE ACCION
															y/o bajas de activo fijo.	
		13	Que los cargos por depreciación no se hayan registrado de acuerdo a la vida útil,	OPERACIONAL	TE - TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	INTERNO	1	2	2	Automático	Revisar la configuración del sistema informático	1	1	1	La depreciación de un AF empieza cuando esté disponible para su uso, esto es, cuando se encuentre en la ubicación y condiciones necesarias para que sea capaz de operar. Esto debe coordinarse con la Gerencia que solicita el archivo.	R. Activos Fijos
		14	Que los cargos por depreciación no se hayan registrado en el periodo correcto.	OPERACIONAL	TE - TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	INTERNO	1	3	3	Automático	Revisar la configuración del sistema informático	1	1	1	Cada que se da de alta a un activo en el sistema SAP, se le asigna un código, el cual está asociado a una vida útil. Por lo que al registrarse, la depreciación empieza a correr desde el primer día del mes siguiente de la fecha de alta. Esta cuenta está asociada directamente al gasto por depreciación.	R. Activos Fijos

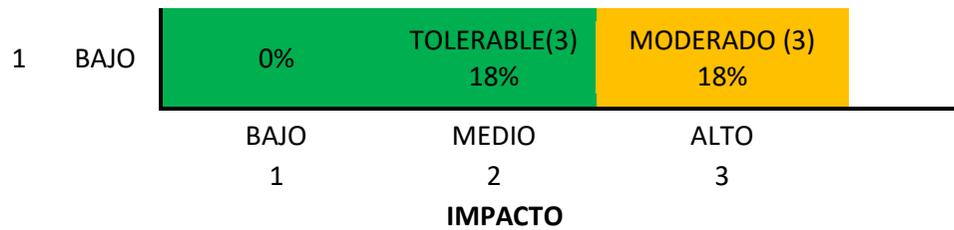
PROCESO	SUB PROCESO	N° RIESGO		TIPO DE RIESGO	ORIGEN DEL RIESGO	ENTORNO	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE	TIPO DE CONTROL	DESCRIPCIÓN DEL CONTROL	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO RESIDUAL	PLAN DE ACCION	RESPONSABLE DEL PLAN DE ACCION
	CONTROL DE ACTIVOS	15	Posibles pérdidas de activo fijo debido a que el personal responsable no realice un adecuado control del traslado de activos fijos dentro de los proyectos.	OPERACIONAL	PE - PERSONAS	INTERNO	2	3	6	Manual	Implementar Inventario físico.	1	1	1	Cada que se traslada un AF fuera de la Compañía, un Encargado del Centro de Control, envía por correo electrónico un aviso notificando el bien a trasladar, la persona que lo traslada, la nueva ubicación, etc. Esta información es recibida por el Asistente de Activo Fijo y actualiza la ubicación de los bienes en el módulo del SAP.	R. Activos Fijos
		16	Pérdidas de Activos Fijos debido a inconsistencias en la codificación del mismo	OPERACIONAL	PR - PROCESOS	INTERNO	2	3	6	Manual	Implementar Inventario físico.	1	3	3	Cada que se adquiere un activo fijo, el jefe de mantenimiento lo recibe y lo registra en el archivo operativo asignándole un código interno, posteriormente envía este archivo a la jefa de contabilidad para que sea dado de alta.	R. Activos Fijos
		17	Contar con activos fijos obsoletos	OPERACIONAL	PR - PROCESOS	INTERNO	1	3	3	Manual	Implementar Inventario físico.	1	3	3	Cada dos años, una empresa especializada en inventarios, realiza el inventario de los bienes de la compañía y se comunican los equipos obsoletos.	R. Activos Fijos

Según la matriz de riesgo, determinamos la valoración en función a los siguientes rangos:

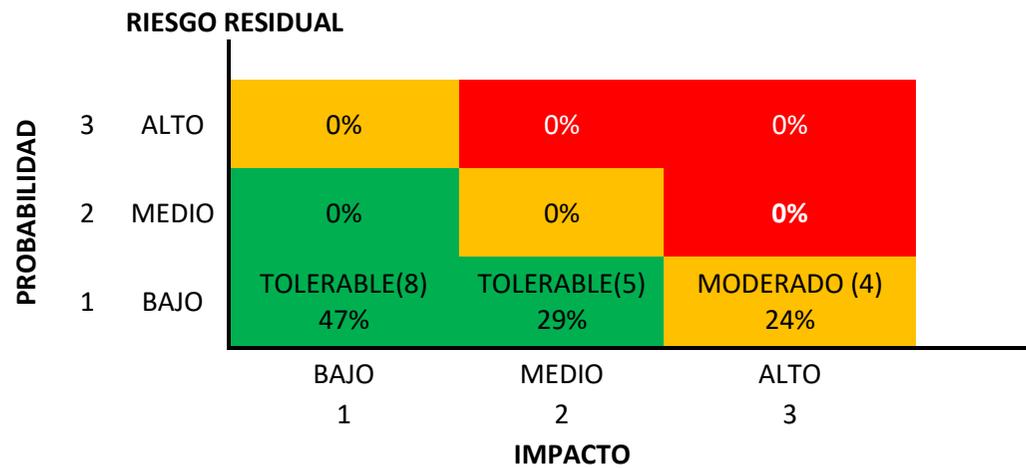
VALORACION DE RIESGO							
DESCRIPCION	RANGO RESULTADO	RIESGO INHERENTE		%	RIESGO RESIDUAL	%	
URGENTE	DE 6-09			8	47%	0	0%
MODERADA	DE 3 A 5.99			5	29%	4	24%
TOLERABLE	DE 1 A 2.99			4	24%	13	76%
	TOTAL			17		17	

En las operaciones del tratamiento de los activos fijos se tiene un 47% de riesgo inherente que deben ser tratados como URGENTE, siendo la probabilidad e impacto alto.





Al aplicar los controles sugeridos vemos como la valoración cambia a TOLERABLES, puesto que existe una disminución de la probabilidad.



Flujo toma de inventario

El área de contabilidad y el de activos fijos lideran la toma de inventario desde la planificación. Usan el soporte y apoyo de la Gerencia de equipos a través de los administradores de cada proyecto. Este inventarios se ejecuta aproximadamente cada 2 años, en algunos casos un poco mas de tiempo puesto que las operaciones del core del negocio no dan prioridad a este proceso.

