

# UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

## ESCUELA DE POSGRADO



### TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN GERENCIA DE LA CONSTRUCCIÓN MODERNA

---

“Gestión de las adquisiciones y su impacto en la rentabilidad,  
empresa Project Improvement – Trujillo”

---

**Área de investigación:**  
Gestión en Proyectos de Construcción.

**Autor:**  
Br. Balta Smith, Justo Alberto

**Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Dr. Hurtado Zamora, Oswaldo  
**Secretario:** Ms. Vértiz Malabrigo, Manuel Alberto  
**Vocal:** Ms. Galicia Guarniz, William Conrad

**Asesor:**  
Dr. Saldaña Milla, Roberto Heli  
**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0001-6388-1886>

**TRUJILLO – PERÚ**  
**2022**

**Fecha de sustentación:** 2022/03/24



## DEDICATORIA

*A las personas más especiales en mi vida:*

Esta Tesis está dedicada a mi esposa Jakquelin Sofia Miranda Romero, por el apoyo incondicional que siempre me ha brindado, porque creyeron en mí, depositándome su confianza y a mis pequeñas Alondra y Alexa que son el motor y motivación de mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

La presente Tesis titulada “*Gestión de las adquisiciones y su impacto en la rentabilidad, empresa Project Improvement – Trujillo*”, fue posible gracias al apoyo y esfuerzo de forma directa o indirectamente de todas las personas que me orientaron, leyeron, corrigieron para el logro del presente proyecto.

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de vivir y permitirme cumplir con la culminación de este trabajo. Asimismo, a nuestros asesores del Programa de Asistencia para La Formulación del Proyecto y Elaboración de Tesis para la Obtención del Grado de Maestro por su apoyo metodológico y profesional para la orientación en el desarrollo de nuestra tesis.

A la universidad Privada Antenor Orrego, Escuela de Postgrado, por el apoyo brindado en la etapa de nuestra titulación.

A mis docentes de la Maestría en Gerencia de la Construcción Moderna que a lo largo de la formación académica me inculcaron la dedicación al estudio y la constante superación personal.

- Justo Alberto Balta Smith.

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo analizar la gestión de adquisiciones y describir su impacto en la rentabilidad de la empresa Project Improvement en Trujillo. La investigación fue de carácter no experimental y se trató de una investigación de carácter descriptiva del tipo documental. Las técnicas para la recolección de datos utilizadas fueron la técnica de la entrevista donde se recopiló información sobre los procesos de adquisición de la empresa, así como la rentabilidad de la misma, además de la recopilación documental de base de datos de la empresa y la guía del PMBOK – Quinta Edición. En base al diagnóstico de la empresa con respecto a la gestión de adquisiciones se postularon formatos y procedimientos para la implementación de un plan de gestión de adquisiciones. Los resultados mostraron una reducción del 1.68% en los costos parciales de la partida analizada, esto se reflejó en el aumento de los ratios de rentabilidad, luego de las estimaciones los ratios de rentabilidad se incrementaron a valores de 10% y 18% para ROA y ROE, respectivamente, estimando un aumento de S/. 20,717.91 en las utilidades netas. Por tanto, se concluyó que la gestión de adquisiciones basada en la guía del PMBOK impacta positivamente en la rentabilidad de la empresa, incrementándola hasta en un 3% con respecto a la no incorporación de la Gestión de Adquisiciones.

**Palabras claves:** Construcción, Rentabilidad, PMBOK, Gestión de Adquisiciones

## ABSTRACT

The objective of this research was to analyze procurement management and describe its impact on the profitability of the Project Improvement company in Trujillo. The research was of a non-experimental nature and it was descriptive research of the documentary type. The techniques for data collection used were the interview technique where information was collected on the company's acquisition processes, as well as its profitability, in addition to the documentary compilation of the company's database and the guide of the PMBOK - Fifth Edition. Based on the company's diagnosis regarding procurement management, formats and procedures were proposed for the implementation of a procurement management plan. The results achieved a reduction of 1.68% in the partial costs of the item analyzed, this was reflected in the increase of the profitability ratios, after the estimates the profitability ratios increased to values of 10% and 18% for ROA and ROE, respectively, estimating an increase of S /. 20,717.91 in net profits. Therefore, it was concluded that the procurement management based on the PMBOK guide positively impacts the profitability of the company, increasing it by up to 3% with respect to the non-incorporation of the Procurement Management.

**Keywords:** Construction, Profitability, PMBOK, Procurement Management

## INDICE

DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTOS .....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
INDICE .....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
2.1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA:.....	3
2.1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA .....	8
2.2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.2.1. ANTECEDENTES: .....	8
2.2.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	10
2.3. JUSTIFICACIÓN .....	22
2.4. OBJETIVOS .....	23
2.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	23
2.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	23
2.5. HIPÓTESIS.....	23

III. MATERIAL Y MÉTODOS.....	24
3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN.....	24
3.2. POBLACIÓN.....	24
3.3. MUESTRA, MUESTREO.....	25
3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	25
3.5. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS.....	28
3.5.1. PROCEDIMIENTOS.....	28
3.5.2. TÉCNICAS:.....	28
3.6. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS.....	29
3.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	29
IV. RESULTADOS.....	31
4.1. PROCESOS INVOLUCRADOS EN LA GESTIÓN DE ADQUISICIONES.....	31
4.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL PROCESO DE ADQUISICIONES Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA.....	34
4.3. INDICADORES DE RENTABILIDAD Y RATIOS FINANCIEROS.....	44
4.3.1. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA (DE ACUERDO AL ESTADO DE RESULTADO PERIODO 2015 - 2019).....	44
4.3.2. RATIOS FINANCIEROS:.....	46
4.4. PROPUESTA DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES SEGÚN EL PMBOK	



4.5. IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES .....	57
V. DISCUSIÓN .....	73
VI. CONCLUSIONES .....	76
VII. RECOMENDACIONES .....	77
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	78
IX. ANEXOS .....	82

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución Mensual de la Actividad del Sector Construcción Variación Porcentual (%) Periodo 2017-2019 .....	6
Figura 2. Planificar la Gestión de las Adquisiciones. ....	11
Figura 3. Efectuar las Adquisiciones según la Guía del PMBOK .....	13
Figura 4. Controlar las Adquisiciones según la Guía del PMBOK. ....	15
Figura 5. Cierre de las Adquisiciones según la Guía del PMBOK. ....	16
Figura 6. Organigrama Horizontal Empresa Project Improvement EIRL .....	32
Figura 7. Gráfica de Utilidades obtenidas por la empresa PI en el periodo 2015-2019.....	45

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Evolución Mensual de la Actividad del Sector Construcción (PBI en Construcción): 2014 - 2019. ....	5
Tabla 2. Procesos de la Gestión de Adquisiciones de Proyectos según el PMBOK. ....	10
Tabla 3. Procesos de la Planificación de las Adquisiciones. ....	12
Tabla 4. Procesos de la ejecución de las adquisiciones.....	13
Tabla 5. Procesos de la Administración de las adquisiciones. ....	15
Tabla 6. Procesos del cierre de adquisiciones. ....	17
Tabla 7. Razones de rentabilidad .....	20
Tabla 8. Cálculo de Ratios de rentabilidad. ....	22
Tabla 9. Operacionalización de Variables. ....	26
Tabla 10. Análisis FODA de la empresa Project Improvement - Trujillo.....	32
Tabla 11. Planificación de Adquisiciones en la empresa Project Improvement. ....	36
Tabla 12. Efectuar Adquisiciones en la empresa Project Improvement. ....	38
Tabla 13. Administrar las Adquisiciones en la empresa Project Improvement. ....	40
Tabla 14. Cerrar las Adquisiciones en la Empresa Project Improvement. ....	42
Tabla 15. Estado de la situación financiera de la empresa Project Improvement. ....	44
Tabla 16. Ratios Financieros de la Empresa Project Improvement en el periodo 2019.....	46
Tabla 17. Propuesta de implementación de Procedimientos en la Gestión de Adquisiciones en la empresa PI.....	47
Tabla 18. Propuesta de Tabla de Gestión de Adquisiciones de la Empresa PI.....	48

Tabla 19. Propuesta de Formato del Enunciado de Trabajo Relativos a las Adquisiciones (SOW).....	49
Tabla 20. Formato de Solicitudes de propuestas (RFP) para la empresa PI.....	50
Tabla 21. Formato de Solicitudes de Información (RFI) para la empresa PI.....	50
Tabla 22. Formato de Criterio de Evaluación de Proveedores por Prestigio. ....	52
Tabla 23. Formato de Criterio de Evaluación de Proveedores por Propuesta Económica.....	53
Tabla 24. Formato de Elección de Proveedor. ....	54
Tabla 25. Formato de Análisis de decisión de Hacer o Comprar. ....	55
Tabla 26. Presupuesto de la Construcción de Vivienda Unifamiliar - Familia Solari Ganoza - Empresa Project Improvement. ....	57
Tabla 27. Presupuesto Parcial del Concreto Armado basado en Concreto F'c =210kg/cm <sup>2</sup> .....	63
Tabla 28. Análisis de precios Unitarios del Concreto F'c=210kg/cm <sup>2</sup> .....	63
Tabla 29. Requerimiento de Cemento para la sub partida de Concreto F'c = 210kg/cm <sup>2</sup> .....	64
Tabla 30. Tabla de Gestión de Adquisiciones para la compra de Cemento. ....	65
Tabla 31. Evaluación de Proveedores por Prestigio por la empresa PI.....	66
Tabla 32. Evaluación de Proveedores por Propuesta Económica por la empresa PI .....	67
Tabla 33. Evaluación final de proveedores por la empresa PI. ....	68
Tabla 34. Análisis de Decisión de Hacer o Comprar. ....	68
Tabla 35. Presupuesto de la partida de parcial del Concreto Armado de la empresa PI con y sin Gestión de Adquisiciones. ....	69

Tabla 36. Costo parcial de la partida Concreto Armado con respecto a la sumatoria de las subpartidas Concreto $F'c=210\text{kg/cm}^2$ .....	71
Tabla 37. Variaciones del costo parcial de la partida Concreto Armado con respecto a la sumatoria de las subpartidas Concreto $F'c=210\text{kg/cm}^2$ .....	71
Tabla 38. Estimación de la rentabilidad de la empresa Project Improvement con la implementación de la gestión de adquisiciones.....	72

## **I. INTRODUCCIÓN**

La industria de la construcción, es la actividad más cambiante y afecta debido a la variación económica que está experimentando actualmente la economía mundial, por lo que tomar acción en la implementación de herramientas de manejo para el control y mejora de los procesos toma un papel fundamental. De hecho, en un análisis generado en el 2016, indicaba que el sector de la construcción presentó una tendencia de crecimiento en un 85% hasta el 2030, a nivel mundial. Dando mayor auge de crecimiento a los países de China, India y Estados Unidos, seguidos de Indonesia, Reino Unido, México, Canadá y Nigeria (Saez, 2016).

En el Perú, el sector construcción es uno de los mayores motores de la economía, este sector reacciona de inmediatamente con el comportamiento del crecimiento económico del país, debido a su complejidad es muy importante para el empleo de mano de obra calificada y no calificada y tiene una importante inversión tanto privada y pública. En los últimos 15 años, PBI total en el Perú y el sector construcción crecieron en promedio un 5,3% y 7,7% respectivamente (Palomino, Hennings y Echevarría, 2017).

De ese modo, el auge de la construcción, la globalización y un medio altamente competitivo entre empresas constructoras han creado una necesidad prioritaria por crear estrategias competitivas para mantenerse en el mercado (Orozco, 2012). Es por ello que las empresas constructoras con el paso del tiempo han implementado nuevos procesos y herramientas, debido a que la competencia cada vez es más fuerte para la obtención de un plus agregado como negocio. Dentro de esas implementaciones se emplean las herramientas de gestión, una de las cuales

se encuentran aquellas que están alineadas bajo la Guía Metodología del PMBOK, cuyo uso actúa favorablemente en las mejoras internas de los procesos sean cual sea el caso.

## **II. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

Para la formulación del planteamiento del problema de investigación, se ha necesitado profundizar en la revisión de la realidad problemática del sector construcción, así como en sus métodos de solución conocidos. De este modo, se realiza una revisión de la realidad problemática, antecedentes y marco teórico – conceptual que permitan dar a entender la presente investigación.

### **2.1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **2.1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA:**

El entorno empresarial se encuentra en este momento en un mundo globalizado, permanece en la búsqueda constante de mejora continua y crecimiento, por lo tanto, son conscientes de la importancia que tiene la gestión de adquisiciones en sus operaciones, para generar valor y con ello reducir costos con la búsqueda de mejorar su productividad y competitividad.

Según la investigación de Jesús Soto, da a entender que existen múltiples razones por la cual las compañías entienden que deben adoptar un manejo cauteloso y adecuado de las compras y sus actividades complementarias dentro del proceso de abastecimiento, ya que, ellos representan monetariamente un porcentaje significativo dentro del costo global de la organización, lo que da como consecuencia que, al realizar ahorros, incidan considerablemente en los estados de resultado de la empresa. Y una eficiente gestión de las mismas, reduce costos durante la ejecución al optimizar sus procesos (eliminando desperdicios). A su vez es beneficioso ya que al tener todo optimizado y ordenado, reduces tiempos de



entrega en obra y se evita los incumplimientos en los planes del trabajo (2012, p. 44).

En ese sentido, Heizer y Render explican lo fundamental que resulta realizar una adecuada gestión de los procesos logísticos en las empresas, es necesario realizar las compras requeridas y controlar los niveles de inventarios para poder reducir los costos de posesión de los mismos y los costos de oportunidad asociados a la pérdida de clientes. Es así que, la gestión de compras e inventarios es un tema de suma importancia en todas las organizaciones, mientras más grandes sean las organizaciones o proyectos la cadena logística es aún mayor, ya que el inventario puede llegar a representar hasta el 75% del capital; de ahí que es clave una correcta gestión de estos, para el desempeño exitoso de la empresa (2009).

Es por ello, que mejorar dicho aspecto representa un gran paso de mejora en la competitividad de la empresa; ya que podemos darnos cuenta que actualmente no muchas empresas le prestan la atención necesaria, ya que el proceso de adquisiciones se toma como un proceso de apoyo a los procesos de producción.

El sector construcción a lo largo del tiempo ha tenido variaciones en su dinamismo, en la cual se puede apreciar que, en la proyección económica, ha habido ciertos crecimiento mes a mes comenzando desde junio del 2017, teniendo una proyección positiva, gracias a que se está generando mayor inversión en el sector tanto público como en el privado.

**Tabla 1.**

*Evolución Mensual de la Actividad del Sector Construcción (PBI en Construcción): 2014 - 2019.*

Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
<b>2019</b>	4.58%	0.90%	-0.23%	5.77%	8.73%	13.63%	0.76%	4.53%	3.84%	1.18%	-	-
<b>2018</b>	7.84%	7.92%	0.03%	10.55%	9.92%	2.24%	5.03%	-0.09%	-2.90%	8.71%	13.54%	4.58%
<b>2017</b>	-5.26%	-6.89%	-3.81%	-8.00%	-3.91%	3.49%	3.80%	4.78%	8.94%	14.25%	5.33%	6.62%
<b>2016</b>	-2.67%	5.37%	3.45%	1.36%	5.55%	-3.78%	-7.53%	1.33%	-3.81%	-16.51%	-8.69%	-4.19%
<b>2015</b>	-2.98%	-9.88%	-7.75%	-8.57%	-13.56%	-3.15%	-6.69%	-8.12%	-4.87%	-1.26%	-6.57%	0.08%
<b>2014</b>	3.20%	9.78%	3.06%	-8.89%	4.75%	3.13%	-6.02%	-3.73%	6.93%	-3.18%	3.68%	4.98%

*Nota.* Variación porcentual (%) respecto a igual mes del año anterior. Este índice mide el dinamismo de las actividades del Sector Construcción. Adaptado de la Dirección Nacional de Indicadores Económicos del INEI (2019). MVCS - OGEI - Oficina de Estudios Estadísticos y Económicos.

Tal como se muestra en la tabla 1, los meses de mayor crecimiento de producción fueron noviembre del 2018 y junio del 2019, con una variación porcentual de 13.54% y 13.63% respectivamente. Salvo 3 meses desde junio del 2017 no se ha presentado un retroceso significativo en el sector construcción, todo lo contrario, sigue una tendencia positiva, misma que coincide con el boom de construcción a nivel mundial.

**Figura 1.**

*Evolución Mensual de la Actividad del Sector Construcción Variación Porcentual (%) Periodo 2017-2019*



*Nota.* El gráfico muestra la variación porcentual mensual con respecto al año anterior para el periodo 2017 – 2019, donde la variación del mes de junio del 2019 es la más elevada con respecto a sus años anteriores. Tomado de la Dirección Nacional de Indicadores Económicos del INEI (2019), con los datos del MVCS - OGEI - Oficina de Estudios Estadísticos y Económicos.

Teniendo en cuenta este crecimiento del sector Santiago Espíritu (2017), explica que la implementación de la gestión de compras para mejorar la rentabilidad de empresas se está implementando recientemente sobre este sector, así como en los sectores de manufactura y metalurgia.

Además, con el ingreso de las herramientas de gestión del PMBOK, o herramientas gerenciales, hacen que uno como empresa u organización, se esfuerce en optimizar recursos para poder desarrollarse, además que, la actividad de la construcción es una de las que más evoluciona, no tanto en referencia a los adelantos tecnológicos y/o metodológicos, sino en razón de las grandes transiciones del mercado que en el lapso de estos años se ha reflejado en un aumento paulatino

o crecimiento progresivo, de las disposiciones legales y reglamentarias y de las fuentes de financiamiento, todo lo cual hace que las empresas se vean obligadas de un firme esfuerzo de ajuste a las circunstancias efectivas de cada momento.

Citando nuevamente la investigación de Soto en otro capítulo, encontramos que, para el autor, las empresas del rubro de la construcción se encuentran en un constante movimiento, de permanente ajuste y adecuación al cambio día tras día, y estas se dan en una mayor proporción que en la mayoría de otras actividades; por lo que entiende que, visto desde el punto de vista actual, las empresas constructoras son entidades dedicadas a construir por encargo en la mayoría de las veces. (Soto, 2012, p.45)

Teniendo en cuenta que en las obras de construcción siempre se han utilizado los típicos materiales en el proceso constructivo (ladrillo, cemento, fierro, agregados); a su vez han empezado a aparecer nuevos materiales modernos que integran a los comúnmente usados o tradicionales, cubriendo carencias o simplemente variándolos para mejorar los procesos en la durabilidad, factibilidad y confort que brindan, y es por ello que ante esta diversidad, se hace más complicados poder abastecerlos en el tiempo que requieran las obras.

En este sentido la empresa en la que se desarrolló el presente estudio se encuentra en una necesidad de crecimiento y por lo tanto de fortalecimiento de procesos para poder brindar mayor eficiencia en los procesos de adquisición tanto de bienes como de servicios. Su principal preocupación se trata de optimizar todo proceso para que le impacte de manera positiva en su rentabilidad y así perdurar como empresa en el tiempo.

## **2.1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

¿De qué manera la implementación de la propuesta de Gestión de Adquisiciones basada en el PMBOK impactará en la rentabilidad de la empresa Project Improvement?

## **2.2.MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1. ANTECEDENTES:**

Ante el continuo crecimiento de las actividades del sector construcción, y la incorporación de nuevos competidores en el mercado nacional e internacional, la preocupación de las empresas en el crecimiento del mismo, hace que vean la manera de optimizar recursos (ya sean bienes o servicios) los cuales reflejan su impacto (ya sea en mayor o menor rango) en la utilidad que obtienen luego de realizar ciertos trabajos. Es por ello que se deben tener en cuenta que la parte logística (gestión de adquisiciones) es una parte importante dentro del trabajo cotidiano, y no es un proceso independiente que no puede estar anexo a todas las áreas del trabajo. Podemos encontrar en las diferentes literaturas ideas similares sobre la propuesta de gestión de compras como son:

- Cabrera y Marquina, 2014, en su tesis de posgrado titulada: *“Propuesta de implementación del sistema de gestión de procura de la empresa constructora 2M Construcciones y Servicios SRL”*, postularon como objetivo de la elaboración de una propuesta de Plan de Gestión de Procura en la empresa. En ese sentido, luego de una revisión bibliográfica y un diagnóstico al estado actual de la empresa presentaron un sistema de gestión Procura, en el cual se propone un sistema para la planificación de pedido de

materiales, la gestión de adquisiciones, la gestión de almacenes y la mejora continua. Concluyeron que con la implementación de este sistema la rentabilidad de la empresa se incrementó en un 2%, debido a la reducción de hasta el 5% de los costos por compras de materiales y otros beneficios.

- Elguera, Pilares y Abarca (2015), en su tesis titulada “*Propuesta de mejora de la gestión de la cadena administrativa de logística de la empresa constructora Pacco Constructores S.C.R.L.*”, propusieron como objetivo la implementación de una propuesta de mejora de la en gestión de la cadena administrativa-logística de la empresa constructora materia de estudio. Luego del diagnóstico de la situación actual de la empresa los investigadores propusieron 8 propuestas de mejora, de las que se pueden resaltar: la implementación un sistema de control para la adquisición de materiales, planteándose también una metodología para la selección de los proveedores y formación de alianzas estratégicas con los proveedores. Concluyeron que la implementación de las propuestas generaría un beneficio económico de S/. 44,882.93 mensuales.
- Mondragón (2016), en su tesis “Plan de gestión de alcance, tiempo, costos y adquisiciones de la habilitación urbana el gran sol en la provincia de Trujillo” tuvo como objetivo desarrollar un plan de gestión del alcance, tiempo, costos y adquisiciones para la habilitación urbana El Gran Sol en la provincia de Trujillo. Una entrada muy importante en el proceso de la planificación de adquisiciones de la empresa materia de estudio; son los factores y/o condiciones afines a la empresa (contextos del mercado, los

productos y servicios utilizables, experiencias en su uso, los proveedores y condiciones).

### 2.2.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

#### PLAN DE GESTION DE ADQUISICIONES (PMBOK):

De acuerdo con la definición encontrada en la guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK), lo define como los procesos para la optimización de recursos e incluye los procesos necesarios para comprar o adquirir productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto. La organización puede ser la compradora o vendedora de los productos, servicios o resultados de un proyecto. Y también incluye el control y la administración de los contratos que estén adquiriendo.

**Tabla 2.**

*Procesos de la Gestión de Adquisiciones de Proyectos según el PMBOK.*

<b>Planificar las adquisiciones</b>	<b>Efectuar las adquisiciones</b>	<b>Controlar las adquisiciones</b>	<b>Cerrar las adquisiciones</b>
Documentar las decisiones de adquisiciones del proyecto, especificar el enfoque e identificar a los proveedores potenciales.	Obtener respuestas de los proveedores, seleccionarlos y adjudicarles un contrato.	Gestionar las relaciones de adquisiciones, monitorear la ejecución de los contratos y efectuar cambios y correcciones según corresponda.	Finalizar cada adquisición para el proyecto

*Nota.* Tomado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (Project Management Institute [PMI], 2013).

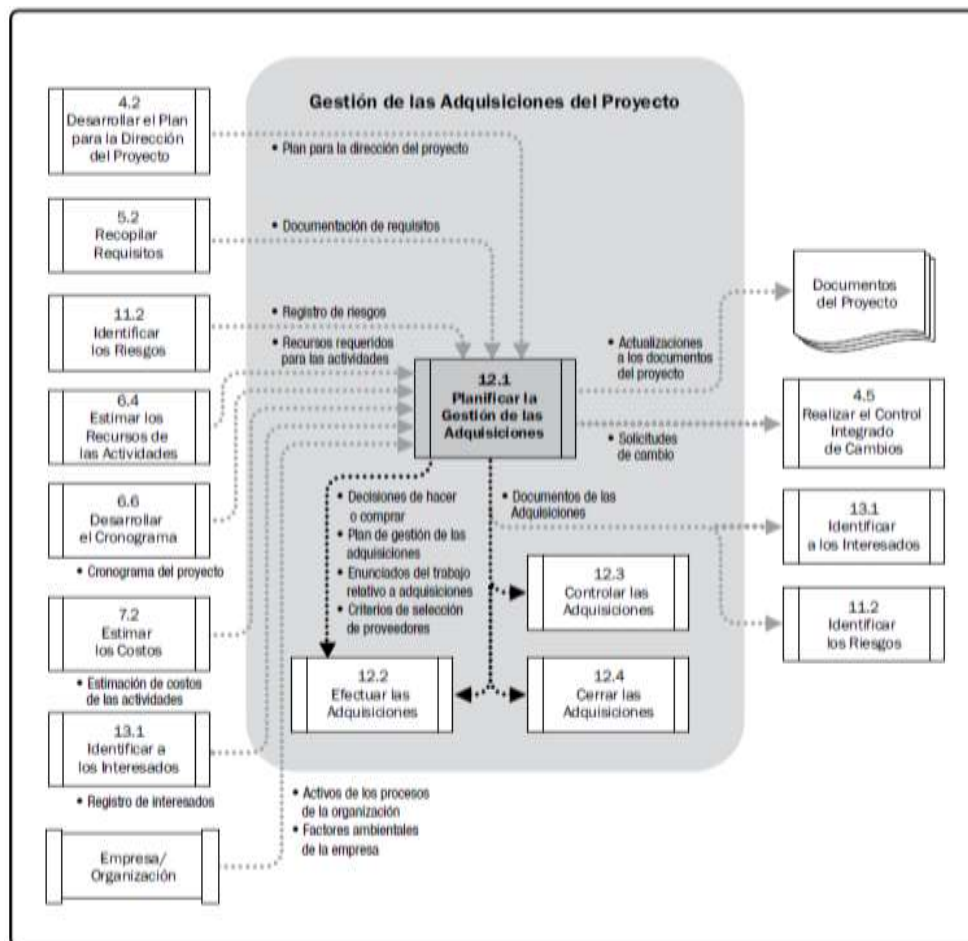
El proceso de la gestión de adquisiciones sirve para documentar las decisiones de adquisiciones del proyecto, especificar el enfoque e identificar proveedores potenciales. A través de estos documentos se puede determinar si es preciso obtener apoyo externo o en su defecto los puntos de que adquirir, de qué manera, en que cantidad y en qué tiempo.

## PLANIFICACION DE LAS ADQUISICIONES

El proceso Planificar la Gestión de las Adquisiciones también incluye la evaluación de posibles vendedores, especialmente si el comprador desea ejercer algún grado de influencia o control sobre las decisiones de compra.

**Figura 2.**

*Planificar la Gestión de las Adquisiciones.*



*Nota.* Tomado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013).



En el desarrollo de la planificación de las adquisiciones se toman en cuenta las entradas, las herramientas y técnicas y las salidas.

**Tabla 3.**

*Procesos de la Planificación de las Adquisiciones.*

<b>Entrada</b>	<b>Herramientas y Técnicas</b>	<b>Salidas</b>
Plan para la Dirección del Proyecto		Plan de Gestión de Adquisiciones
Documentación de Requisitos		Enunciados del Trabajo (SOW)
Registro de Riesgos	Análisis de Hacer o Comprar	Documentos de las Adquisiciones
Recursos Requeridos	Juicio de Expertos	Criterio de Selección de Proveedores
Cronograma del Proyecto	Investigación de Mercado	Decisiones de Hacer o Comprar
Estimación de Costos	Reuniones	Solicitudes de Cambio
Registros de Interesados		Actualización a los Documentos del Proyecto
Factores Ambientales		
Activos de los procesos de la Organización		

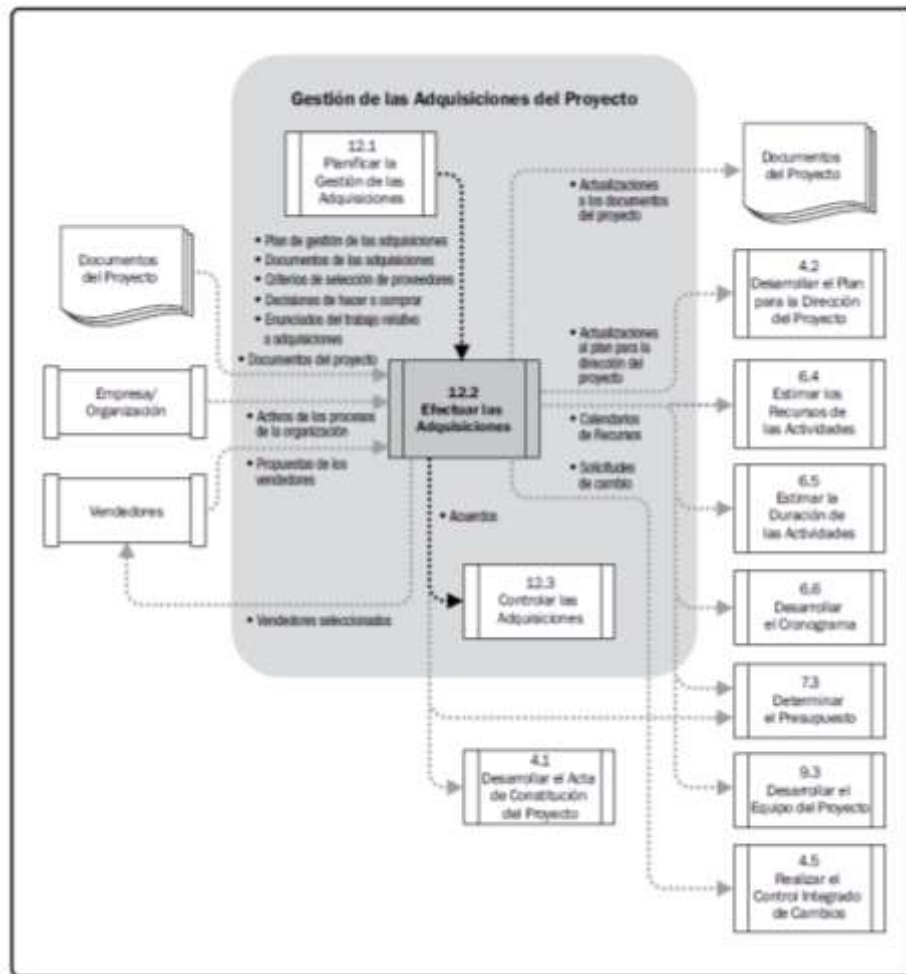
*Nota.* Tomado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013).

### **EFFECTUAR LAS ADQUISICIONES**

Es el proceso de obtener el resultado de los vendedores, su selección y adjudicación de un contrato. Este proceso permite alinear las expectativas de los interesados tanto internos como externos a través de los acuerdos establecidos.

**Figura 3.**

*Efectuar las Adquisiciones según la Guía del PMBOK.*



*Nota.* Tomado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013).

Para el desarrollo de la ejecución de adquisiciones, la empresa deberá tomar en cuenta procesos en las entradas, las herramientas y técnicas y las salidas.

**Tabla 4.**

*Procesos de la ejecución de las adquisiciones.*

Entrada	Herramientas y Técnicas	Salidas
Plan de gestión de Adquisiciones	Conferencia de Oferentes	Vendedores Seleccionados
Documentos de Adquisiciones	Técnicas de Evaluación de Propuestas	Acuerdos
	Estimaciones Independientes	Calendarios de Recursos

Criterios de Selección de Proveedores	Juicio de Expertos	Solicitudes de Cambio
Propuesta de los Vendedores	Publicidad	Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto
Documentos del Proyecto	Técnicas Analíticas	Actualizaciones del Documento del Proyecto
Decisiones de Hacer o Comprar	Negociación de Adquisiciones	
Enunciados del Trabajo Relativo o Adquisiciones		
Activos de los Procesos de la Organización		

---

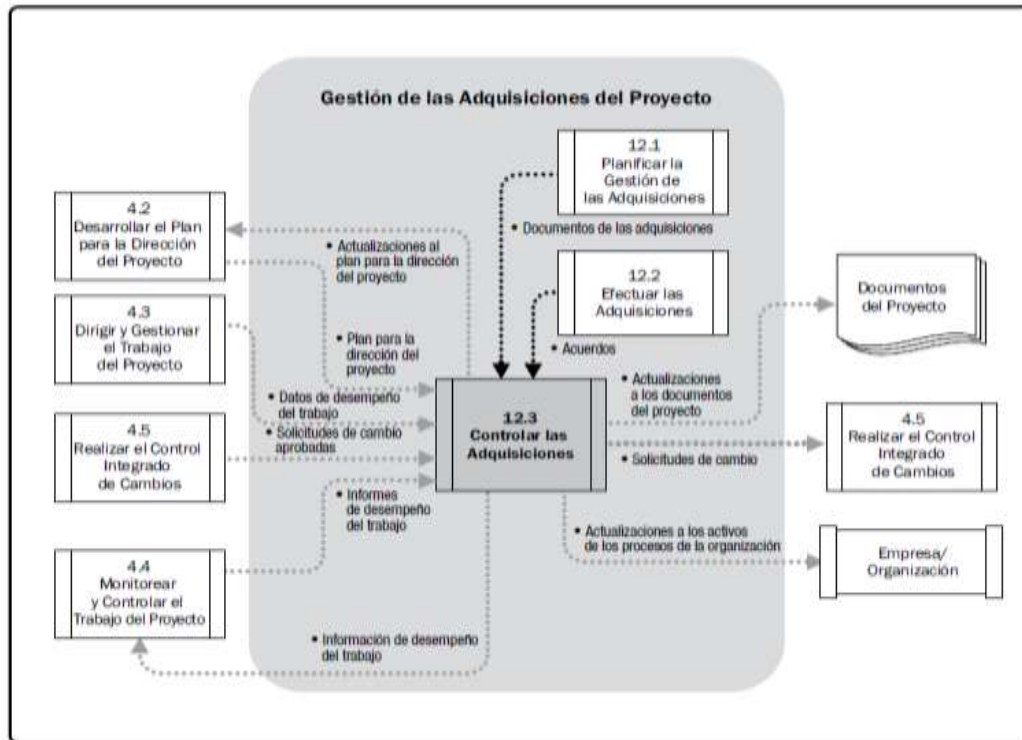
*Nota.* Tomado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013).

### **ADMINISTRAR LAS ADQUISICIONES**

Administrar o controlar las adquisiciones es el proceso de gestionar las relaciones de las adquisiciones, monitorear la ejecución de los contratos y efectuar cambios y correcciones al contrato según corresponda (PMI, 2013).

**Figura 4.**

*Controlar las Adquisiciones según la Guía del PMBOK.*



*Nota.* Tomado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013).

Esto garantiza que el desempeño de los involucrados (tanto comprador como vendedor) satisfaga los requisitos de la adquisición de conformidad con los términos contractuales elaborados. Posee los puntos que se ven en la tabla 5.

**Tabla 5.**

*Procesos de la Administración de las adquisiciones.*

Entrada	Herramientas y Técnicas	Salidas
Plan para la Dirección del Proyecto	Sistemas de Control de Cambios del Contrato	Información del Desempeño del Trabajo
Documentos de las Adquisiciones	Revisiones del Desempeño de las Adquisiciones	Solicitudes de Cambio
Acuerdos	Inspecciones y Auditorias	Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto

Solicitudes de Cambios Aprobadas	Informes de Desempeño	Actualizaciones a los Documentos del Proyecto
Informes del Desempeño de Trabajo	Sistema de Pago	Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización.
Datos del Desempeño del trabajo	Administración de Reclamaciones	
	Sistema de Gestión de Registros	

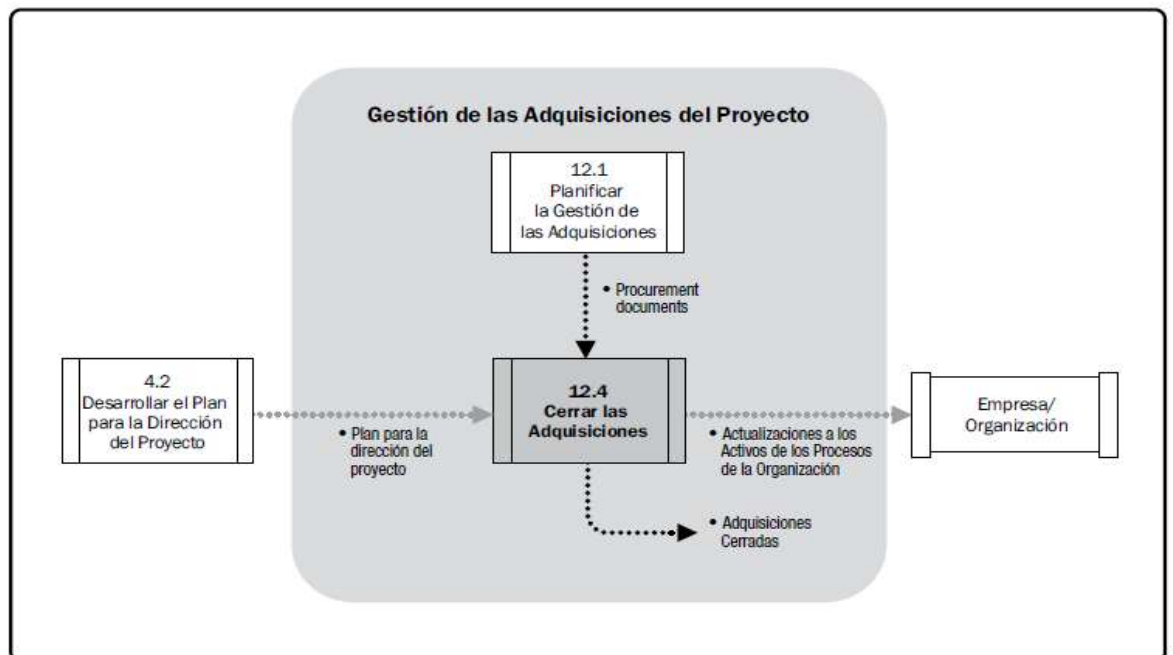
*Nota.* Tomado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013).

## CERRAR LAS ADQUISICIONES

Es el proceso de finalizar cada adquisición, en ello se documentan los acuerdos y la documentación relacionada para futura referencia.

### Figura 5.

*Cierre de las Adquisiciones según la Guía del PMBOK.*



*Nota.* Tomado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013).

Comprende adicionalmente actividades de materia administrativa, como cerrar reclamaciones abiertas, actualizar registros y archivar información para su uso futuro. Este proceso brinda apoyo al proceso de Cerrar el Proyecto o Fase,

asegurando que los acuerdos contractuales sean completados o terminados. Esto se observa en la tabla 6.

**Tabla 6.**

*Procesos del cierre de adquisiciones.*

<b>Entrada</b>	<b>Herramientas y Técnicas</b>	<b>Salidas</b>
Plan para la Dirección del Proyecto	Auditorias de la Adquisición	Adquisiciones Cerradas
Documentos de Adquisiciones	Negociación de las Adquisiciones	Actualización de los activos de los Procesos de la Organización
	Sistema de gestión de Registros	

*Nota.* Tomado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013).

Todo aquello anteriormente mencionados, se utilizará para la propuesta de mejora del proceso de adquisiciones para la empresa Project Improvement EIRL, la cual se manejará tomando en consideración los puntos y conceptos encontrados en la Guía del PMBOK.

## **VALOR DEL NEGOCIO**

Cuando hablamos del valor del negocio, cada organización tiene un concepto propio y único. La Guía del PMBOK define al valor de negocio como la suma o valoración total de todos sus elementos ya sean tangibles o intangibles. Estos pueden ser valor humano (calidad del personal en cuanto a su voluntad o el reconocimiento de la marca), o los activos monetarios, participaciones, equipos, maquinarias, etc (PMI, 2013).

Del mismo modo, el PMI en la guía del PMBOK señala que las empresas u organizaciones, a través de la gestión eficaz de sus herramientas de gestión, pueden

cumplir con sus objetivos estratégicos y obtener un mayor valor de negocio en sus inversiones (2013, p. 15).

### **RENTABILIDAD.**

Se define como la relación o conexión entre las capacidades de generar algún tipo de ganancia y la fuente de inversión; ya que con ello se refleja la eficiencia de la alta dirección; la recaudación de utilidades en las que podrán analizarse a través de indicadores si es que existe crecimiento o disminución comparativamente a otros periodos de tiempo.

Para (Flores, 2013, p. 54) la rentabilidad puede ser entendida como una noción que se aplica a toda acción económica en donde se trabajan los medios materiales, humanos y financieros con el fin de obtener un resultado específico. Es una estrategia de una organización para generar ganancias y controlar diversos gastos en un determinado periodo. En el mismo sentido, Díaz (2012) complementa que la rentabilidad mide la eficiencia de uso de elementos financieros y humanos para generar una utilidad aceptable para las inversiones.

Además, para Lizcano (2004), esta medición del resultado adquiere una significación concreta en tanto se compara con los factores implicados para su obtención: los recursos económicos y los recursos financieros. Mientras que el excedente aparece en la fase o etapa final del intercambio.

## **NIVELES DE ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD EMPRESARIAL**

Rentabilidad económica (ROA): Este indicador sirve para mostrar los comportamientos de la financiación y los activos las cual repercutirá si es rentable o no en términos económicos. Su fórmula es utilidad neta entre total de activos (Pardo, Armas y Higuerey, 2018).

Rentabilidad financiera (ROE): Proviene de “return on equity” por sus siglas en inglés. Es uno de los indicadores más usados por los analistas para medir la rentabilidad de una empresa, se centra en el rendimiento que obtiene el accionista por su inversión en la empresa, se calcula dividiendo la utilidad neta entre el patrimonio (Pardo, Armas y Higuerey, 2018).

## **RAZONES, RATIOS O INDICADORES DE RENTABILIDAD**

Para analizar la rentabilidad de una empresa u organización es necesario poder expresar, a través de comparaciones de datos, indicadores de rentabilidad que permitan ser tomados en cuenta como punto de partida en las próximas inversiones (Fonseca, 2013).

Es así que surgen los ratios, razones e indicadores, según Flores (2013), los ratios nos permiten la comparación de resultados y nos hacen conocer la eficacia en cada gestión de la organización, así como administración de los recursos tanto económicos como financieros.

Esto teniendo en cuenta que el principal objetivo de toda organización es la venta de bienes o servicios de manera tal que nos genere mayor ganancia, un crecimiento



ordenado, con la medición de indicadores permite a la empresa que tenga una mayor participación el mercado (Calderón, 2014).

Según García, Velar y Cañada, el objetivo principal de la empresa debería ser que la administración se preocupe por tener una mayor participación en el mercado mediante un crecimiento ordenado, guiándose de indicadores, ratios y razones (2009). En la tabla 7 se describen algunos de estos ratios y razones de rentabilidad que la empresa debe tener en cuenta.

**Tabla 7.**

*Razones de rentabilidad*

<b>Razones</b>		<b>Fórmula</b>	
Razón de rentabilidad sobre ventas:	Rentabilidad Bruta Sobre Ventas	=	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas Netas}}$
Razón de Rentabilidad Neta.	Rentabilidad neta	=	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$
Razón de Rentabilidad Operativa (o Ratio de Utilidad de Operación)	Rentabilidad de Operación	=	$\frac{\text{Ganancia Operativa}}{\text{Ventas Netas}}$
Razón de Costos Totales	Razón de Costos Totales	=	$\frac{\text{Costo Ventas} + \text{Costos Oper.}}{\text{Ventas Netas}}$
Razón de Rentabilidad de Ganancia Neta Sobre Activos Totales (o Ganancia sobre Inversión)	Ratios de Ganancia / Inversión	=	$\frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Activos totales}}$
Razón de rentabilidad Ganancia Neta sobre Activos fijos	Rentabilidad ganancia neta sobre activos fijos	=	$\frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Activos Fijos}}$

*Nota.* Los valores de rentabilidad pueden ser expresados en porcentaje (%) con la adición de la multiplicación x 100 a las fórmulas presentadas. Tomado de *Estados Financieros. Teoría y práctica* (p. 45) por J. Calderón, 2014, JCM Editores.

## **RATIOS DE RENTABILIDAD**

Lizcano (2004), en su libro, nos define los ratios como una relación o proporción entre dos magnitudes relacionadas, con el objetivo de obtener una perspectiva cercana de su situación económica, financiera, o de cualquier otro enfoque.

El análisis mediante ellos, permite establecer comparaciones que ponga de manifiesto condicionantes o tendencias que difícilmente podrían identificarse mediante la simple observación de la evolución de las partidas implicadas para su cálculo. Tenemos varios indicadores de rentabilidad y son los siguientes:

- Margen de Utilidad Bruta: es la que indica el porcentaje de los fondos que quedan después de la eliminación del costo de los productos vendidos a partir de las cifras de ingresos
- Rentabilidad del Activo: Mide como la entidad debe verificar la capacidad que tiene para poder producir utilidades usando el total de activos
- Margen de Utilidad Neta: Mide que tan eficiente es la empresa para poder convertir las ventas en ganancias netas
- Rentabilidad Sobre Patrimonio (ROE) Es un indicador muy importante para los accionistas de la empresa ya que se puede ver cómo ha sido su ganancia en las aportaciones dadas.

Se pueden apreciar las fórmulas en la tabla 8.

**Tabla 8.**

*Cálculo de Ratios de rentabilidad.*

<b>Fórmula</b>		
Margen de Utilidad Bruta	=	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas Netas}}$
Rentabilidad del Activo (ROA)	=	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos}}$
Margen de Utilidad Neta	=	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$
Rentabilidad Sobre Patrimonio (ROE)	=	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$

*Nota.* Elaboración Propia.

### **2.3.JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación se justifica teóricamente, dado a que existen pocos trabajos que reconozcan el impacto de la gestión de adquisiciones en la rentabilidad de empresas, la investigación planteará una propuesta de plan de gestión de adquisiciones que podrá ser desarrollado teóricamente más a profundidad.

Además, se justifica en la práctica, debido a que teniendo en cuenta la realidad problemática de las empresas del sector construcción, estas deben mantener un ritmo de competitividad cada vez más agresivo, por ello el plan de Gestión de Adquisiciones, permitirá dar una visión más clara a la empresa para la toma de decisiones, y su uso como herramienta llevará a un desarrollo más ordenado de sus actividades, reduciendo tiempos y costos que hagan más atractiva a la

empresa en el mercado competitivo. Del mismo modo, de ser cierta la hipótesis de investigación, beneficiará a la empresa a aumentar sus estimadores de rentabilidad.

## **2.4.OBJETIVOS**

### **2.4.1. OBJETIVO GENERAL**

- Analizar la gestión de adquisiciones y describir el impacto que genera la implementación de la propuesta de gestión de adquisiciones basado en el PMBOK en la rentabilidad de la empresa Project Improvement – Trujillo.

### **2.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Describir los procesos involucrados en la gestión de adquisiciones de la empresa Project Improvement – Trujillo.
- Diagnosticar la situación actual del proceso de adquisiciones y la situación actual de la rentabilidad de la empresa Project Improvement – Trujillo.
- Identificar los indicadores de la rentabilidad, tanto económica, financiera y sus respectivas ratios financieros.
- Realizar la propuesta de gestión de adquisiciones de acuerdo a la guía del PMBOK en la empresa Project Improvement – Trujillo.

## **2.5.HIPÓTESIS**

- La implementación de la propuesta de gestión de adquisiciones basada en la guía del PMBOK **impactará positivamente** en la rentabilidad de la empresa Project Improvement.

### **III. MATERIAL Y MÉTODOS**

#### **3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**

El diseño de la investigación fue de tipo no experimental, debido a que se realizó sin manipular las variables. Las variables se observan tal y como se muestran en su estado natural para finalmente llevar a cabo un análisis de la relación de los mismos (Kerlinger y Lee, 2002). Se realizó una investigación del tipo documental basado en obtener y analizar la información que provienen de bibliografías, revistas, artículos, libros, tesis, etc., así como la proporcionada por la empresa para medir sus indicadores de rentabilidad.

El diseño de investigación fue descriptivo porque presenta una propuesta de gestión de adquisiciones basada en la guía del PMBOK, además fue explicativo porque busca describir la relación existente entre la gestión de adquisiciones y la rentabilidad de la empresa.

Además, el diseño de investigación de campo fue la recolección de información directamente de la realidad, mediante el uso de entrevistas y contrastaciones de datos recopilados de la empresa a la cual se aplicó la herramienta de gestión.

#### **3.2. POBLACIÓN**

Se consideró como población de la investigación a toda la empresa de construcción Project Improvement – Trujillo.

### **3.3. MUESTRA, MUESTREO**

La muestra de la investigación fue la partida de la construcción de vivienda unifamiliar – Familia Solari Ganoza de la empresa Project Improvement en su periodo 2019 y sus procesos de gestión de adquisiciones. El tipo de muestreo fue por conveniencia ya que se pretende analizar un caso de estudio para explicar el impacto de la variable independiente en la dependiente.

### **3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

Para la realización de la operacionalización de las variables, se tiene que tener presenta la siguiente Hipótesis:

La implementación de la propuesta de gestión de adquisiciones impacta positivamente en la rentabilidad de la empresa Project Improvement.

Si descomponemos nuestra hipótesis en variables dependientes e independientes tenemos lo siguiente:

- **Variable independiente:** Plan de gestión de adquisiciones.
- **Variable dependiente:** Rentabilidad de la empresa Project Improvement (PI)

**Tabla 9.***Operacionalización de Variables.*

Variable	Tipo	Definición	Dimensión	Indicador
Gestión de Adquisiciones del proyecto	Independiente	Incluyen los procesos necesarios para efectuar las compras y ventas de los resultados (productos o servicios), que no están incluidas dentro del equipo del proyecto. También se busca el control de cualquier contrato emitido por el cliente, y que el equipo de proyecto de la organización ejecutora cumpla con lo establecido en el contrato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar las adquisiciones.</li> <li>• Efectuar las adquisiciones.</li> <li>• Administrar las adquisiciones.</li> <li>• Cerrar las adquisiciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimientos en la Gestión de Adquisiciones.</li> <li>• Tabla de Gestión de Adquisiciones.</li> <li>• Formato del Enunciado de Trabajo Relativos a las Adquisiciones (SOW).</li> <li>• Formato de Solicitudes de propuestas (RFP).</li> <li>• Formato de Solicitudes de Información (RFI).</li> <li>• Formato de Criterio de Evaluación de Proveedores por Prestigio.</li> <li>• Formato de Criterio de Evaluación de Proveedores por Propuesta Económica</li> <li>• Formato de Elección de Proveedor.</li> <li>• Formato de Análisis de decisión de Hacer o Comprar.</li> </ul>

---

Rentabilidad  
Empresarial

Dependiente

Capacidad que tiene una empresa para poder generar los beneficios suficientes, en relación con sus ventas, activos o recursos propios, para ser considerada rentable

Ratios de  
Rentabilidad

- Margen de Utilidad Neta.
- Rentabilidad Patrimonial (ROE).
- Rentabilidad sobre la inversión (ROA).

---

*Nota.* Elaboración Propia.



### **3.5.PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS**

#### **3.5.1. PROCEDIMIENTOS**

- Se solicitó permiso a la gerencia general de la empresa materia de estudio para obtener el acceso a los datos requeridos para la investigación.
- Se realizó una entrevista con el gerente general de la empresa.
- Se recopiló la información correspondiente a los estados financieros de la empresa, así como la información necesaria para la realización de la investigación.
- Se revisó información adicional que complementa el estudio y a su vez se propuso la aplicación de nuevas herramientas para la mejora propuesta por la presente investigación.
- Se analizó el impacto de la propuesta de gestión de compras en la rentabilidad de la empresa Project Improvement.

#### **3.5.2. TÉCNICAS:**

- **Entrevistas:** La técnica para la recolección de datos fue la entrevista realizada al Gerente General de la empresa PI, para definir los objetivos y metas del proyecto, así como para conocer el estado de la gestión de adquisiciones de su empresa.
- **Análisis documental:** Se utilizó esta técnica para recopilar información correspondiente a la Guía PMBOK, así como la información de la empresa materia de estudio. Se registraron y analizaron información correspondiente

al estado financiero de la empresa, procesos y proyectos, misma información que fue analizada para estimar y proyectar impactos de la aplicación de las variables.

### **3.6. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS**

Mediante la recolección de información por medio de entrevistas al gerente de la empresa, así como la recopilación bibliográfica con la que se obtienen datos de la gestión de compras de la empresa, mismos que se representan en gráficas y tablas.

Para medir el impacto en la rentabilidad de la implementación de una propuesta de gestión de adquisiciones basada en PMBOK se realizó estadística comparativa donde se comparan los valores de compra de un objeto de estudio sin un plan de gestión de adquisiciones y con el plan de gestión basado en PMBOK.

### **3.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

La bibliografía consultada referente al modelo de Gestión de Adquisiciones se aplica de acuerdo a los parámetros establecidos por los grupos procesos del PMBOK hacia un proyecto existente.

Para el desarrollo de la investigación se cuenta con el permiso y autorización del gerente general de la empresa Project Improvement. Además, el investigador cuenta con el principio ético de la honestidad científica, académica y profesional, el investigador es honesto en la obtención, uso y procesamiento de datos para información de resultados (Pino, 2015); además se citaron todas las fuentes bajo las normas APA 7ma edición con el fin de proteger la propiedad intelectual de los

autores consultados. También se aplicó el principio de responsabilidad, con lo que el investigador asume cuando sea de su especialidad y la ejecutará íntegramente.

## **IV. RESULTADOS**

### **4.1. PROCESOS INVOLUCRADOS EN LA GESTIÓN DE ADQUISICIONES**

#### **BREVE DESCRIPCION DE LA EMPRESA**

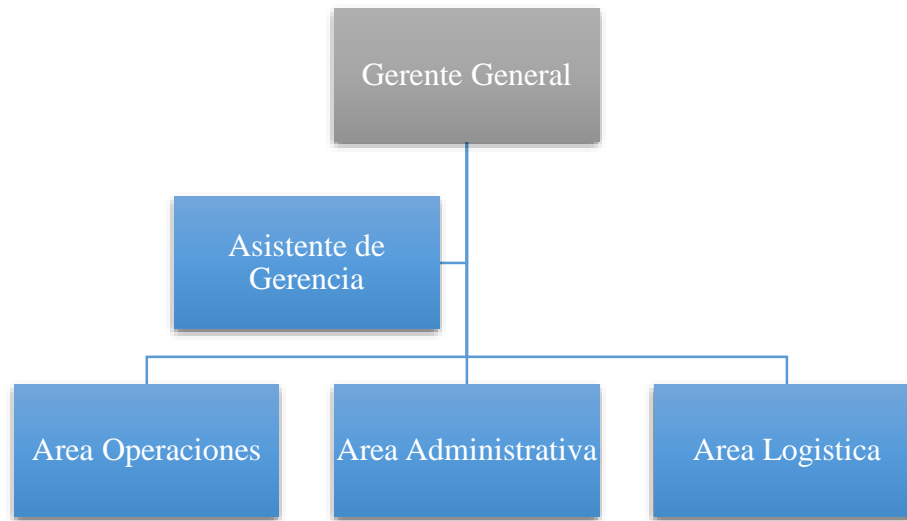
Project Improvement EIRL, es una empresa con 4 años en el mercado, con proyección de crecimiento al mediano – largo plazo, es una empresa que se dedica a la construcción de proyectos civiles de naturaleza pública y privada, tanto en Trujillo como en el norte del país, ganando posicionamiento progresivo en el mercado y generando nuevas ramas del negocio, como lo que son la distribución y aplicación de productos especiales para la construcción y otros negocios como lo es el de esparcimiento y ocio (bar-restaurant).

Desde su creación, la empresa Project Improvement, ha desarrollado múltiples proyectos de naturaleza civil como: construcción de infraestructura comercial, construcción y mantenimiento de edificaciones público-privadas, entre otros. La empresa no cuenta con un análisis de trabajo para la adquisición de proveedores, sin embargo, por la experiencia adquirida y la confiabilidad de trabajo cuenta con la cartera de proveedores confiable para la realización de las adquisiciones.

Dado que es una empresa que se encuentra en constante crecimiento actualmente el flujograma operativo se desarrolla de la manera expresada en la figura 6.

**Figura 6.**

*Organigrama Horizontal Empresa Project Improvement EIRL*



*Nota.* Información tomada de la entrevista personal con el Gerente de la Empresa.

Elaboración propia.

La cantidad de Trabajadores estables en la empresa es de 3 personas. Las cuales ejecutan diferentes funciones de acuerdo a las necesidades y el crecimiento del negocio. Podemos obtener un resumen de la empresa, a través del siguiente análisis

FODA

**Tabla 10.**

*Análisis FODA de la empresa Project Improvement - Trujillo.*

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
La empresa cuenta con personal Calificado	Amplio Mercado (Construcción)	Realiza trabajos a Crédito (muchos pasivos por Cobrar)	Trabajos impagos, genera perdida de capital

La constructora aprovecha el talento humano	Crecimiento en la Networking de la empresa y cartera de clientes	Tiempo de la Constructora (Empresa Nueva) no genera con rapidez la confianza a nuevos inversionistas	Competencia y cantidad de empresas dedicadas a los mismos servicios.
Garantiza la calidad y seguridad del producto final	Incursionar en nuevos tipos de negocio (Inversión en Proyectos Estatales, MiVivienda, TechoPropio)	Círculo cerrado de proveedores de materiales, insumos y contratistas (bajo control de adquisiciones)	No identificación de nuevos proveedores con mejoras en adquisiciones
La Gerencia cuenta con una amplia red de contactos, que pueden ser usados como socios estratégicos para grandes proyectos	-	Diversificación de línea de Negocio, teniendo poco personal para el control de la constructora	Posibilidad de Quebrar de
Cuentan con Capacidad de Gerenciar y Planificar Recursos	-	-	-

*Nota.* Información tomada de la entrevista personal con el Gerente de la Empresa.

Elaboración propia.

De acuerdo con la tabla 10, se pudo obtener una visión más cercana a la empresa, en la cual, los puntos débiles más resaltantes se ubican en la forma como es el manejo interno de las adquisiciones a través de proveedores de círculos cercanos. Es por ello que, la presente investigación se enfocó en poder implementar una herramienta de gestión para la mejora de las adquisiciones.

## **4.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL PROCESO DE ADQUISICIONES Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA**

La empresa Project Improvement EIRL realiza diferentes actividades de ingeniería, pero para el análisis de la presente investigación solo nos enfocamos en la de actividades del sector construcción, ya que el rubro de esparcimiento comercial, es una nueva línea que ha sido aperturada recientemente.

A través del método de entrevista, se obtuvo la información de parte del representante de la empresa en cómo es el proceso de las, las cuales se realizan mediante estos detalles:

### **Adquisiciones**

- Toda adquisición, para poder ser rentable, debe estar realizada de acuerdo con un análisis de trabajo previo (Generar el desglose de Trabajo), ya que, para ello, se anexe a un cronograma de compra, teniendo las herramientas necesarias para la toma de decisiones, del que comprar, y donde comprar, cuando comprar.
- Cada adquisición o plan de adquisiciones debe ser realizado de acuerdo con un proyecto determinado, ya que esta debe estar enlazada al cronograma de insumos, recursos y materiales a utilizar por proyecto.

### **Rentabilidad**

- En los proyectos de construcción la empresa, realiza trabajos de inversión a sus clientes, previos documentación que acredite la factibilidad de la obra a ejecutar. Eso posibilita que, al realizar trabajos, generen márgenes altos producto de un

manejo controlado de los recursos (rendimiento de mano de obra y equipos).  
Obteniendo mayor rentabilidad producto del valor ganado.

- Obtener cartera de proveedores de confianza, cuya capacidad de atención y venta generen a la empresa un “costo cero” de interés hace que la rentabilidad en el tiempo pueda ser buena para el desarrollo del trabajo.
- Se obtiene la rentabilidad en la realización de compra y venta de productos a utilizar dentro de las actividades de los proyectos, obteniendo márgenes altos lo que refleja un mayor número en la utilidad de la empresa.

De lo antes reflejado de la entrevista, se pudo apreciar que se tiene un conocimiento de las herramientas del PMBOK, sin embargo, al indagar sobre la información recopilada y los datos obtenidos, no se obtuvo la carpeta de lecciones aprendidas como herramientas de manejo dentro de la empresa. Por lo que se infiere que no posee dicha información.

Se realizó una serie de tablas donde podemos ubicar la implementación actual de la gestión de adquisiciones en la empresa



**Tabla 11.**

*Planificación de Adquisiciones en la empresa Project Improvement.*

PROCESO	PMI	PROCESO ACTUAL			APLICAR A IMPLEMENTACION		ACCION	IMPACTO - IMPLEMENTACION
	PLANIFICACION DE ADQUISICIONES	SI	NO	OBSERVACION	SI	NO		
ENTRADA	Plan Dirección Proyecto		x		x		Generar formato de Documento	Reducción de Imprevistos. Tiempo para realizar adquisiciones. Limita alcance de adquisiciones.
	Documentación de Requisitos		x	Incompleto	x		Generar formato de Documento	Evita costos adicionales y evita problemas legales
	Registro de riesgos		x		x		Generar formato de Documento	Evita sobrecostos o reproceso
	Requisitos de Recursos de la Actividad (Recursos Requeridos)	x		Complementar		x		
	Cronograma del Proyecto	x				x		
	Estimación de Costos de las Actividades	x				x		
	Registros de los Interesados		x			x		Generar formato de Documento

	Factores ambientales de la Empresa		x		x		Generar formato de Documento	Mejores negociaciones
	Activos de los Procesos de la Organización		x		x		Comunicarse	mejores negociaciones
HTAS Y TECNICAS	Análisis de Hacer o Comprar		x		x		Establecer procedimiento	Reducción de costos
	Juicio de Expertos	x				x		
	Investigación de Mercado		x			x		
	Reuniones		x			x		
SALIDAS	Plan de Gestión de las Adquisiciones		x			x		
	Enunciados del Trabajo Relativo a Adquisiciones (SOW)	x				x		
	Documentos de la Adquisición		x			x		
	Criterio de selección de Proveedores		x			x		
	Decisiones de Hacer o Comprar		x			x		

	Solicitudes de Cambio		x			x		
	Actualización a los Documentos del Proyecto		x			x		

*Nota.* Se muestra una matriz de los procesos actuales y por implementar de la Administración de Adquisiciones en la empresa Project Improvement (en adelante PI). Elaboración Propia.

**Tabla 12.**

*Efectuar Adquisiciones en la empresa Project Improvement.*

PROCESO	PMI	PROCESO ACTUAL			APLICAR A IMPLEMENTACIÓN		ACCION	IMPACTO - IMPLEMENTACION
	EFFECTUAR LAS ADQUISICIONES	SI	NO	OBSERVACIÓN	SI	NO		
ENTRADA	Plan de Gestión de las Adquisiciones		x		x		establecer formato	negociaciones oportunas - reducción de costos
	Documentos de la Adquisición	x		Organizar mejor la documentación		x		
	Criterio de selección de Proveedores		x		x		establecer procedimiento	mejores negociaciones
	Propuestas de los Vendedores	x				x		
	Documentos del Proyecto	x				x		

	Decisiones de Hacer o Comprar		x		x		establecer procedimiento	mejores negociaciones
	Enunciados del Trabajo Relativo o Adquisiciones		x		x		establecer formato	negociaciones oportunas - reducción de costos
	Activos de los Procesos de la Organización		x		x		comunicarse	mejores negociaciones
HTAS Y TECNICAS	Conferencia de Oferentes	x				x		
	Técnicas de Evaluación de las Propuestas		x		x		Establecer procedimiento	negociaciones oportunas - reducción de costos
	Estimaciones Independientes		x		x		Establecer procedimiento	negociaciones oportunas - reducción de costos
	Juicio de Expertos		x		x		Establecer procedimiento	reducción de costos - mejores negociaciones
	Publicidad	x				x		
	Técnicas Analíticas		x		x		establecer procedimiento	reducción de costos - mejores negociaciones
	Negociación de las Adquisiciones	x		Proceso por mejorar	x		revisar procedimiento	reducción de costos - mejores negociaciones
SALIDAS	Vendedores Seleccionados	x				x		
	Acuerdos	x				x		
	Calendarios de Recursos		x		x		establecer formato	Negociaciones oportunas - reducción costos

	Solicitudes de Cambio		x		x		establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución de actividades
	Actualización al Plan para la Dirección del Proyecto		x		x		establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución de actividades
	Actualizaciones a los Documentos del Proyecto		x		x		establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución de actividades

Nota. Se muestra una matriz de los procesos actuales y por implementar de la Administración de Adquisiciones en la empresa PI. Elaboración Propia.

**Tabla 13.**

*Administrar las Adquisiciones en la empresa Project Improvement.*

PROCESO	PMI	PROCESO ACTUAL			APLICAR A IMPLEMENTACIÓN		ACCION	IMPACTO - IMPLEMENTACION
	ADMINISTRAR LAS ADQUISICIONES	SI	NO	OBSERVACIÓN	SI	NO		
ENTRADA	Plan para la Dirección del Proyecto		x		x		Generar el formato del documento	Reducción de imprevistos - tiempo para realizar adquisiciones
	Documentos de las Adquisiciones	x		recopilarlos forma más ordenada		x		

	Acuerdos		x		x		Generar el formato del documento	Incrementar generación de nuevos proyectos
	Solicitudes de Cambio Aprobadas	x		no están controladas	x		Modificar procedimiento	Menores problemas legales
	Informes del Desempeño del trabajo	x		no están controladas	x		Modificar procedimiento	Mayor calidad, menores costos
	Datos del Desempeño del Trabajo		x		x		Modificar procedimiento	Mayor calidad, menores costos
HTAS Y TECNICAS	Sistemas de Control de Cambios del Contrato	x		mejorar	x		Modificar procedimiento	Menores problemas legales
	Revisiones del Desempeño de las Adquisiciones		x		x		Incluirlo en el proceso	Cumplimiento entregas programadas, evita sobrecostos
	Inspecciones y Auditorias		x		x		Incluirlo en el proceso y contratos	Cumplimiento entregas programadas.
	Informes del Desempeño del trabajo		x			x	No se aplicará por el momento	
	Sistema de Pago		x			x	No se aplicará por el momento	
	Administración de Reclamaciones		x			x	No se aplicará por el momento	
	Sistemas de Gestión de Registros		x			x	No se aplicará por el momento	
SALIDAS	Información del Desempeño del Trabajo		x		x		Generar formato	Permite tomar medidas rápidamente respecto a costo tiempo y calidad

	Solicitudes de Cambio		x		x		Establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución de actividades
	Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto		x		x		Establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución de actividades
	Actualizaciones a los Documentos del Proyecto		x		x		Establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución de actividades
	Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización.		x		x		Establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución de actividades

*Nota.* Se muestra una matriz de los procesos actuales y por implementar de la Administración de Adquisiciones en la empresa PI. Elaboración Propia.

**Tabla 14.**

*Cerrar las Adquisiciones en la Empresa Project Improvement.*

PROCESO	PMI	PROCESO ACTUAL			APLICAR A IMPLEMENTACION		ACCION	IMPACTO - IMPLEMENTACION
	CERRAR LAS ADQUISICIONES	SI	NO	OBSERVACION	SI	NO		

ENTRADA	Plan para la Dirección del Proyecto		x		x		Generar el formato de documento	Reducción de imprevistos - tiempo para realizar adquisiciones - limita alcance de adquisiciones
	Documentos de las Adquisiciones	x		Recopilarlos forma más organizada.		x		
HTAS Y TECNICAS	Auditorias de la Adquisición		x		x		Establecer procedimiento	Evita problemas legales, evita sobrecostos
	Negociación de las Adquisiciones	x				x		
	Sistema de Gestión de Registros		x		x		Generar el formato de documento	Reduce riesgos
SALIDAS	Adquisiciones Cerradas	x				x		
	Actualización de los activos de los Procesos de la Organización.		x		x		Establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las adquisiciones y ejecución de actividades.

*Nota.* Se muestra una matriz de los procesos actuales y por implementar de la Administración de Adquisiciones en la empresa PI. Elaboración Propia.



### 4.3.INDICADORES DE RENTABILIDAD Y RATIOS FINANCIEROS

#### 4.3.1. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA (DE ACUERDO AL ESTADO DE RESULTADO PERIODO 2015 - 2019)

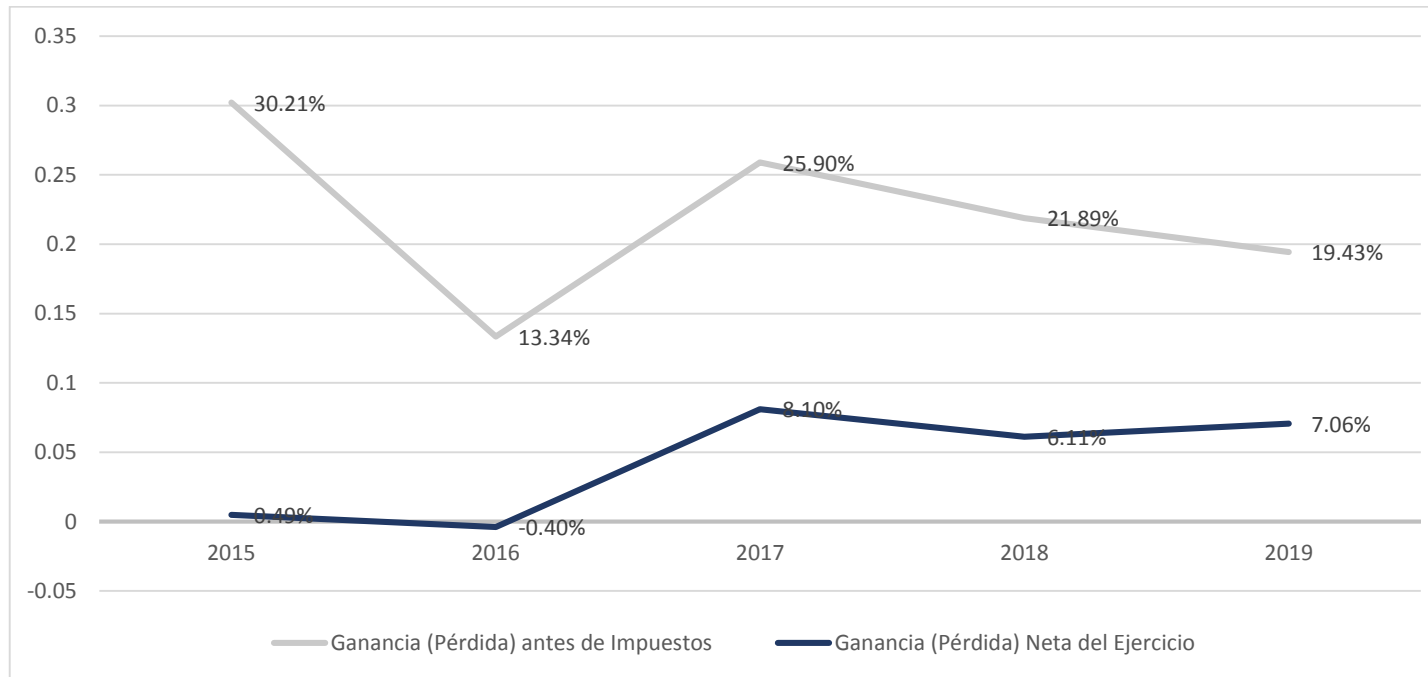
**Tabla 15.** Estado de la situación financiera de la empresa Project Improvement.

Año	2015	2015	2016	2016	2017	2017	2018	2018	2019	2019
Unidades	S/.	%	S/.	%	S/.	%	S/.	%	S/.	%
Ventas	557,390	100%	1,785,527	100.00%	1,359,781	100.00%	1,438,539	100.00%	1,520,658	100.00%
Costo de Ventas	-226,948	-40.72%	-1,522,328	-85.26%	-970,489	-71.37%	-1,154,432	-80.25%	-1,235,428	-81.24%
<b>Ganancia (Pérdida) Bruta</b>	<b>330,442</b>	<b>59.28%</b>	<b>263,199</b>	<b>14.74%</b>	<b>389,292</b>	<b>28.63%</b>	<b>284,107</b>	<b>19.75%</b>	<b>285,230</b>	<b>18.76%</b>
Gastos de Ventas y Distribución	-163,456	-29.33%	-	0.00%	-154,252	-11.34%	-55,423	-3.85%	-	0.00%
Gastos de Administración	-41,607	-7.46%	-67,853	-3.80%	-56,912	-4.19%	-73,046	-5.08%	-57,071	-3.75%
Otros Ingresos Operativos	28,322	5.08%	48,457	2.71%	164,668	12.11%	136,542	9.49%	123,425	8.12%
Otros Gastos Operativos	-	0.00%	-38,234	-2.14%	-	0.00%	-8,452	-0.59%	-85,351	-5.61%
Otras Ganancias (Pérdidas)	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
<b>Ganancia (Pérdida) Operativa</b>	<b>153,701</b>	<b>27.58%</b>	<b>205,569</b>	<b>11.51%</b>	<b>342,796</b>	<b>25.21%</b>	<b>283,728</b>	<b>19.72%</b>	<b>266,233</b>	<b>17.51%</b>
Ingresos Financieros	55,723	10.00%	58,272	3.26%	78,852	5.80%	12,865	0.89%	52,646	3.46%
Gastos Financieros	-34,620	-6.21%	-22,411	-1.26%	-57,211	-4.21%	-8,915	-0.62%	-21,969	-1.44%
Diferencias de Cambio Neto	-6,420	-1.15%	-3,272	-0.18%	-12,292	-0.90%	27,189	1.89%	-1,397	-0.09%
<b>Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos</b>	<b>168,384</b>	<b>30.21%</b>	<b>238,158</b>	<b>13.34%</b>	<b>352,145</b>	<b>25.90%</b>	<b>314,867</b>	<b>21.89%</b>	<b>295,513</b>	<b>19.43%</b>
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-165,641	-29.72%	-245,331	-13.74%	-241,956	-17.79%	-226,998	-15.78%	-188,208	-12.38%
<b>Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>2,743</b>	<b>0.49%</b>	<b>-7,173</b>	<b>-0.40%</b>	<b>110,189</b>	<b>8.10%</b>	<b>87,869</b>	<b>6.11%</b>	<b>107,305</b>	<b>7.06%</b>

*Nota.* Información obtenida de la gerencia general de la empresa PI, muestra los ingresos y gastos de la empresa. Elaboración Propia.

**Figura 7.**

*Gráfica de Utilidades obtenidas por la empresa PI en el periodo 2015-2019.*



*Nota.* El manejo de los estados de resultados que ha tenido la empresa a través del tiempo refleja que su ganancia bruta ha ido de manera decreciente, sin embargo, su ganancia neta es positiva, y variable en el tiempo. Se tiene presente que el para poder poseer mayor ganancia, implica tanto en la venta del producto como el costo de venta. Que mejorando este indicador da la posibilidad de mejorar la brecha e incrementar la utilidad. Elaboración Propia.

#### 4.3.2. RATIOS FINANCIEROS:

Los ratios financieros entregan variada información dependiendo de las necesidades del usuario, es por ello que la investigación se centró en los ratios de Margen neto y Rentabilidad.

**Tabla 16.**

*Ratios Financieros de la Empresa Project Improvement en el periodo 2019.*

Ratio	Formula	Periodo 2019	Periodo 2019	Comentario periodo 2019	
Rentabilidad	Margen neto	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$	107,305 1,520,658	7%	En el año 2019 la empresa reporta por cada S/. 1.00 invertido la empresa gana S/. 0.07 (Margen Real de la actividad – Incluye impuestos)
	Rentabilidad patrimonial (ROE)	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}}$	107,305 723,316	15%	La empresa obtiene en el periodo 2019 un incremento de su ROE en 15% (Beneficio obtenido por el capital aportado por los socios a la empresa)
	Rentabilidad sobre la inversión (ROA)	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$	107,305 1,303,073	8%	La empresa obtiene en el periodo 2019 un incremento en su ROA en 8% (Beneficio obtenido por los activos que necesita la empresa para realizar su actividad)

*Nota.* La empresa Project Improvement, suministro la información de sus ratios financieros, misma que se ve reflejada en la tabla.

Elaboración Propia.

#### 4.4. PROPUESTA DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES SEGÚN EL PMBOK

Se presenta la propuesta de gestión de adquisiciones para la empresa Project Improvement, ajustada al diagnóstico de la situación actual de la empresa con respecto a los procesos de adquisiciones. En ese sentido, se presentan procedimientos y documentos basados en la Guía del PMBOK – Quinta Edición para ser implementados en la empresa materia de estudio.

**Tabla 17.**

*Propuesta de implementación de Procedimientos en la Gestión de Adquisiciones en la empresa PI.*

Componente	Descripción
Tipo de contrato a utilizar	Para adquisiciones de servicios se utilizará el contrato a suma alzada (precio fijo) y el contrato a precios unitarios, dependiendo de la envergadura de los proyectos.
	Para adquisiciones de productos insumos se utilizará contratos a precio unitario por unidad de medida.
Gestión de múltiples proveedores	Establecer cláusula en el contrato de aprovisionamiento de insumos de cumplimiento rígido en el plazo, y las penalidades o disolución de contrato por inobservancia.
	El Área de Compras del Proyecto y Residente de Obra serán los responsables de exigir el correcto suministro de insumos a la obra (en el tiempo, cantidad y calidad). El incumplimiento del abastecimiento de algún insumo en la fecha programada será comunicado al Gerente de Proyecto.
	Los pagos que serán realizados mediante valorizaciones serán un instrumento fundamental para conseguir que todos los trabajos sean cumplidos a favor del proyecto.

Se realizará un constante monitoreo a través de auditorías internas, control de calidad de los productos y avances físicos según cronograma. Estas evaluaciones serán registradas en formato de control de proveedores y estará a cargo del Área de Compras con apoyo del Equipo Técnico del Proyecto. Asimismo, dicha información será almacenada en la base de datos del Dpto. de Compras de la Empresa.

<b>Asunciones</b>	Disponibilidad de insumos en el mercado local.
	Disponibilidad de recursos (liquidez) de la Organización Ejecutante
	El proveedor cumplirá con todas las cláusulas y condiciones del contrato.
	El tipo de cambio de moneda extranjera (US\$) no tendrá variación mayor al 2%.
	Las controversias generadas en los contratos se resolverán por mutuo acuerdo.
<b>Restricciones</b>	El costo real de cada adquisición en El proyecto no debe excederse al monto contractual.
	Cantidad limitada de proveedores que realizan transporte de insumos locales hasta El lugar de la obra
	Procedimiento de adquisiciones y pagos de la Organización Ejecutante.

*Nota.* Adaptado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013). Elaboración Propia.

A su vez se manejará la tabla de gestión de adquisiciones para poder realizar un cronograma tentativo para la proyección de las adquisiciones.

### **Tabla 18.**

*Propuesta de Tabla de Gestión de Adquisiciones de la Empresa PI.*

Contrato	Descripción	Posibles Postores	Monto S/.	Tipo de Contrato	Fecha de cotizaciones	Fecha de selección	Fecha inicio de contrato	Fecha Fin de contrato
Proveedores de agregados	Capacidad, calidad y cumplimiento	Empresa X, Empresa Y		Precios Unitarios	1 mes antes del inicio	3 semanas antes de inicio	orden de servicio	Fin de requerimiento
Proveedores de materiales (cemento y acero)	Capacidad de materiales	Empresa X, Empresa Y		Precios Unitarios	1 mes antes del inicio	3 semanas antes de inicio	orden de servicio	Fin de requerimiento

*Nota.* Adaptado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013). Elaboración Propia.

## ENUNCIADO DE TRABAJO RELATIVOS A LAS ADQUISICIONES (SOW)

Este describe el artículo que se planea adquirir con los suficientes detalles para permitir que los posibles vendedores determinen si poseen dichos artículos de acuerdo a los requerimientos solicitados.

### Tabla 19.

*Propuesta de Formato del Enunciado de Trabajo Relativos a las Adquisiciones (SOW).*

ENUNCIADO DE TRABAJO DE ADQUISICIONES (SOW)	
COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
Título del proyecto	
Componente de la EDT a contratar	
Objetivos	
Alcance del trabajo	
Duración estimada	
Requerimientos	
Entregables	
Forma de pago	
Criterios de aceptación	

*Nota.* Adaptado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013). Elaboración Propia.

## DOCUMENTOS DE ADQUISICIONES

Son aquellos utilizados para solicitar propuestas a los postores (vendedores); estos pueden incluir: solicitudes de información (RFI), solicitudes de Propuesta (RFP), solicitudes de Cotización (RFQ), entre otros.

**Tabla 20.**

*Formato de Solicitudes de propuestas (RFP) para la empresa PI.*

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
TITULO DEL PROYECTO	
Descripción del trabajo solicitado	
Información Administrativa	
Requerimientos a cumplir	
Referencias Calificaciones del proveedor	
Información complementaria del proveedor	
Costos y condiciones de pago	
Contratos licencias acuerdos y garantías	

*Nota.* Adaptado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013). Elaboración Propia.

**Tabla 21.**

*Formato de Solicitudes de Información (RFI) para la empresa PI.*

Datos del solicitante:	Fecha:
------------------------	--------

Departamento del área / Organización:	Ubicación:
Responsable de la Unidad de Enlace:	Teléfono:
Dependencia y organización a quien se solicita la información:	Ubicación:
Detalle de la información a solicitar	
Forma en la que desea le sea entregada la información	
Vía email	Vía carta
Vía documento técnico	Vía medio magnético
<hr/> Firma Del Solicitante o Representante Legal	Fecha y hora de recepción

*Nota.* Adaptado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013). Elaboración Propia.

### **CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES**

El proceso de selección de proveedores, es un punto muy importante en este aspecto, ya que de ellos depende la calidad de los insumos o recursos a adquirir, tanto como los medios de contratación de los mismo. El criterio de evaluación que se tomara en estos casos no solo va a depender de la propuesta económica, sino también de los recursos internos que muestre el proveedor.



**Tabla 22.**

*Formato de Criterio de Evaluación de Proveedores por Prestigio.*

CRITERIO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES							
Cód. De Cta.	Nombre del entregable						
	Tipo de Contrato						
1.PRESTIGIO					Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
Ítem	Descripción	Criterio de Evaluación	Puntaje	Puntaje Max.	Puntaje	Puntaje	Puntaje
1	Experiencia en el sector: Se calificará este requisito de acuerdo al grado de experiencia que presenten los proveedores en el mercado nacional.	0 a 2 años	15	40			
		2 a 5 años	25				
		mayor a 5 años	40				
2	Volumen de venta: Se calificará este requisito de acuerdo al volumen de venta anual registrado el año anterior (según declaración jurada del PDT).	S/. 10,000 - 100,000	5	30			
		S/. 100,000 - 500,000	15				
		mayor a S/. 500,000	30				
3	Certificaciones de la empresa: Se calificará este requisito con las certificaciones vigente que cuente el proveedor (certificación de calidad, medioambiental y de seguridad).	ISO 9001	5	30			
		ISO 14001	15				
		OSHAS	30				
<b>PUNTAJE FINAL</b>				100	0	0	0

**Tabla 23.***Formato de Criterio de Evaluación de Proveedores por Propuesta Económica*

CRITERIO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES							
Cód. De Cta.	Nombre del entregable						
	Tipo de Contrato						
2.PROPUESTA ECONÓMICA					Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
Ítem	Descripción	Criterio de Evaluación	Puntaje	Puntaje max.	Puntaje	Puntaje	Puntaje
1	Costo ofertado: Se calificará este criterio de acuerdo al menor monto mínimo ofertado.	1er monto mínimo ofertado	60	60			
		2do monto mínimo ofertado	50				
		3er monto mínimo ofertado	40				
2	Plazo ofertado: Se calificará este criterio de acuerdo al plazo ofertado respecto al plazo estimado.	menor a plazo estimado	20	20			
		igual a plazo estimado	15				
		mayor a plazo estimado	10				
3	Formas de pago: Se calificará este requisito de acuerdo a la forma de pago que el proveedor pueda ofrecer.	Pago Contra-presión	20	20			
		Pago por adelantos	10				
		Pago adelantado	5				
<b>PUNTAJE FINAL</b>				100	0	0	0

**Tabla 24.***Formato de Elección de Proveedor.*

Evaluación Final			Proveedor 1		Proveedor 2		Proveedor 3	
Ítem	Criterio	Ponderación	Puntaje final	Ponderado	Puntaje final	Ponderado	Puntaje final	Ponderado
1	Prestigio del Proveedor	35%						
2	Propuesta Económica	65%						

*Nota.* Puntaje Final = Puntaje final (Criterio 1) \* % Ponderación + Puntaje final (Criterio 2) \* % Ponderación. Según los puntajes totales alcanzados por cada proveedor se establecerá el correspondiente cuadro de méritos, referenciales. En el caso de un empate entre dos o más personas que incluyan en su propuesta la citada información, se aplicara un sorteo en el acto. Si se comprueba que la información proporcionada por un proveedor es falsa, su propuesta será desechada. Se otorgará la Buena Pro del concurso al proveedor que obtenga el primer lugar, tomando como base referencial el orden de prelación de acuerdo a la evaluación final.

**ANÁLISIS DE DECISION DE HACER O COMPRAR**

El análisis de decisión de hacer o comprar ayuda a la toma de decisiones de un determinado trabajo, teniendo la visión clara de que pueda ser realizado de manera satisfactoria o en su defecto adquirido por fuentes externas.

Una decisión de compra conduce a un proceso de alcanzar un acuerdo con un proveedor del producto o servicios.

**Tabla 25.**

*Formato de Análisis de decisión de Hacer o Comprar.*

<b>ANÁLISIS DE DECISIÓN DE HACER O COMPRAR</b>								
<i>SERVICIO</i>	<i>ANALISIS FACTORES</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>DECISIÓN</i>	<i>RESPONSABLE DE ESTIMACIONES INDEPENDIENTE</i>	<i>PROVEEDORES</i>	<i>TIPO DE CONTRATO</i>	<i>RESPONSABLE DE ADQUISICIÓN</i>
Cemento y Acero	Capacidad del recurso propio							
	Experiencia en fabricación/ejecución							
	Producto de exportación							
	Riesgos elevados fabricación/ejecución							
	Limitaciones del presupuesto							

	Plazo de entrega del Producto							
Agregados	Capacidad del recurso propio							
	Experiencia en fabricación/ejecución							
	Producto de exportación							
	Riesgos elevados fabricación/ejecución							
	Limitaciones del presupuesto							
	Plazo de entrega del Producto							

*Nota.* Adaptado de la Guía del PMBOK – Quinta Edición (PMI, 2013) a las necesidades de la empresa PI. Elaboración Propia.

## 4.5.IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES

Para la implementación de la propuesta de Gestión de Adquisiciones, se toma como muestra el siguiente presupuesto de una vivienda Unifamiliar:

**Tabla 26.**

*Presupuesto de la Construcción de Vivienda Unifamiliar - Familia Solari Ganoza - Empresa Project Improvement.*

S10		Presupuesto			
Presupuesto	<b>1. CONSTRUCCION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR – FAMILIA SOLARI GANOZA</b>				
Item	Descripción	Unidad	A Metrado	B Precio S/.	A x B Parcial S/.
<b>01</b>	<b>OBRAS Y TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>10,061.94</b>
01.01	CASETA PARA GUARDIANÍA Y ALMACÉN	m2	16	44.82	717.12
01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1	850.00	850.00
01.03	SERVICIOS PROVISIONALES DE OBRA	glb	1	575.00	575.00
01.04	VIGILANCIA, SEGURIDAD Y SALUD	glb	1	5,363.26	5,363.26
01.05	CERCO PROVISIONAL	m	64	22.29	1,426.56
01.06	TRAZO Y REPLANTEO	m2	1,000.00	1.13	1,130.00
<b>1.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>10,212.78</b>
01.02.01	EXCAVACION PARA CIMENTACION	m3	167.25	23.97	4,008.98
01.02.01	ELIMINACION CON MAQUINARIA PESADA	m3	167.25	19.44	3,251.34
01.02.02	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	82.74	20.00	1,654.80
01.02.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	112.84	11.50	1,297.66
<b>2</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>				<b>14,356.27</b>
02.01.01	SOLADO E=4"	m2	61.42	22.96	1,410.20
02.01.01	CONCRETO CIMIENTO CORRIDO 1:10 + 30% P.M.	m3	37.98	168.70	6,407.23
02.01.01	FALSO PISO E=4"	m2	258.35	25.31	6,538.84
<b>1.04</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>				<b>107,567.08</b>
<b>2.01</b>	<b>ZAPATAS</b>				<b>20,790.34</b>
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	23.43	322.78	7,562.74
01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	52.02	48.76	2,536.50

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	3045.9	3.51	10,691.11
2.01	VIGAS DE CIMENTACION				463.92
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	0.33	473.52	156.26
01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	2.64	43.25	114.18
01.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	42.9	4.51	193.48
2.01	VIGAS DE CONEXIÓN				9,127.06
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	5.61	473.52	2,656.45
01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	73.56	43.25	3,181.47
01.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	729.3	4.51	3,289.14
2.01	COLUMNAS				26,304.08
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	12.92	498.47	6,440.23
01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	242.75	50.63	12,290.43
01.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1679.25	4.51	7,573.42
2.01	VIGAS				18,122.39
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	10.15	498.47	5,059.47
01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	124.01	57.33	7,109.49
01.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1320.05	4.51	5,953.43
2.01	LOSA ALIGERADA				27,080.86
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	15.62	356.51	5,568.69
01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	195.28	36.47	7,121.86
01.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	2030.95	4.14	8,408.13
01.04.01.03	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 cm PARA TECHO ALIGERADO	und	1671	3.58	5,982.18
2.01	CISTERNA				3,975.49
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	2.04	505.83	1,031.89
01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	29.28	59.67	1,747.14
01.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	265.29	4.51	1,196.46
2.01	ESCALERA				1,702.94
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	1.12	438.39	491.00
01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	9.64	57.86	557.77
01.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	145.05	4.51	654.18
3	ARQUITECTURA				130,539.45

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
2.01	ALBAÑILERIA				15,977.39
02.01.01	MURO LADRILLO K.K 18 HUECOS MORTERO C:A 1:5 APAREJO DE CABEZA	m2	19.23	100.35	1,929.73
02.01.02	MURO LADRILLO K.K 18 HUECOS MORTERO C:A 1:5 APAREJO DE SOGA	m2	251.21	55.92	14,047.66
3.02	PISOS Y PAVIMENTOS				33,691.32
03.02.01	CONTRAPISO DE 2"	m2	277.67	19.96	5,542.29
03.02.02	PISO DE PORCELANATO INTERIOR	m2	173.9	90.98	15,821.42
03.02.03	PISO DE CERAMICO	m2	53.15	57.00	3,029.55
03.02.02	PISO BLOCKGRASS	m2	80.7	80.70	6,512.49
03.02.03	PISO DE BALDOSA DE PIEDRA	m2	36.89	75.51	2,785.56
3.02	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS				19,323.41
03.02.02	TARRAJEO DEL TIPO RAYADO O PRIMARIO CON MORTERO 1:5	m2	86.87	15.83	1,375.15
03.02.02	TARRAJEO EN INTERIORES ACABADO CON CEMENTO-ARENA	m2	332.18	16.12	5,354.74
03.02.02	TARRAJEO EN EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO-ARENA	m2	313.6	16.91	5,302.98
03.02.02	CIELORRASOS ACABADO CON CEMENTO-ARENA	m2	200.51	36.36	7,290.54
3.02	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS				10,523.19
03.02.02	ZOCALO DE PORCELANATO	m2	17.51	92.65	1,622.30
03.02.02	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO	m2	96.07	92.65	8,900.89
3.02	ENCHAPES EN COCINA				1,008.19
03.02.02	ENCHAPE EN MESA PARA COCINA	m2	9.86	102.25	1,008.19
3.02	CARPINTERIA DE MADERA				10,561.20
03.02.02	PUERTAS EXTERIORES DE MADERA (INCLUYE ACCESORIOS)	glb	1	2,405.00	2,405.00
03.02.02	PUERTAS CONTRAPLACADAS INTERIORES (INCLUYE ACCESORIOS)	glb	1	8,156.20	8,156.20
3.02	CARPINTERIA METALICA				4,300.08
03.02.02	PASAMANOS DE ACERO INOXIDABLE	m	8.74	492.00	4,300.08
3.02	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES				20,720.33
03.02.02	VENTANAS CON VIDRIO EN SISTEMA DIRECTO	glb	1	305.08	305.08
03.02.02	VENTANAS CON VIDRIO TEMPLADO (INCLUYE ACCESORIOS)	glb	1	20,415.25	20,415.25
3.02	PINTURA				14,434.35
03.02.02	PINTURA VINILICA EN CIELO RASO 2 MANOS	m2	200.51	17.06	3,420.70
03.02.02	PINTURA VINILICA EN MUROS INTERIORES 2 MANOS	m2	332.18	15.36	5,102.28
03.02.02	PINTURA VINILICA EN MUROS EXTERIORES 2 MANOS	m2	313.6	18.85	5,911.36
3	INSTALACIONES SANITARIAS				19,751.64
3.01	INSTALACION DE DESAGUE				7,220.16



Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DESAGÜE DE 4"	m	50.75	16.42	833.32
03.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DESAGÜE DE 3"	m	3.25	14.16	46.02
03.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS DESAGÜE DE 2"	m	56.87	12.40	705.19
03.01.06	SALIDAS DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"	pto	5	31.00	155.00
03.01.07	SALIDAS DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 2"	pto	12	23.44	281.28
03.01.08	SALIDA PVC SAL PARA VENTILACION 2"	pto	5	32.93	164.65
03.01.08	REGISTRO DE 2"	pto	1	40.41	40.41
03.01.08	REGISTRO DE 3"	pto	1	52.81	52.81
03.01.08	REGISTRO DE 4"	pto	5	56.71	283.55
03.01.09	SUMIDERO DE 2"	pto	6	40.55	243.30
03.01.10	SUMIDERO DE 3"	pto	1	58.25	58.25
03.01.11	ACCESORIOS	glb	1	3,013.80	3,013.80
03.01.09	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 24"	und	6	193.07	1,158.42
03.01.09	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12" x 12"	und	1	184.17	184.17
<b>3.02</b>	<b>INSTALACION DE AGUA FRIA</b>				<b>3,277.66</b>
03.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"	pto	17	20.96	356.32
03.02.02	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 3/4"	pto	1	26.52	26.52
03.02.04	TUBERIA DE 1/2" - PVC CLASE 10	m	69.46	7.66	532.06
03.02.05	TUBERIA DE 3/4" - PVC CLASE 10	m	66.89	7.97	533.11
03.02.05	TUBERIA DE 1 1/4" - PVC CLASE 10	m	8.31	11.14	92.57
03.02.05	TUBERIA DE 1 1/2" - PVC CLASE 10	m	6.54	12.36	80.83
03.02.05	TUBERIA DE 1" - PVC CLASE 10	m	28.7	9.05	259.74
03.02.07	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 1/2" EN PARED	und	9	49.21	442.89
03.02.07	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 3/4" EN PARED	und	6	55.61	333.66
03.02.08	CAJA PARA VALVULAS	und	15	41.33	619.95
<b>3.03</b>	<b>INSTALACION DE AGUA CALIENTE</b>				<b>1,133.59</b>
03.03.01	SALIDA DE AGUA CALIENTE CON TUBERIA DE CPVC-SAP 1/2"	pto	8	23.33	186.64
03.03.02	TUBERIA DE 1/2" - CPVC CLASE 10	m	27.1	16.74	453.65
03.03.02	TUBERIA DE 3/4" - CPVC CLASE 10	m	6.92	18.95	131.13
03.03.03	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE 1/2" EN PARED	und	4	49.21	196.84
03.03.04	CAJA PARA VALVULAS	und	4	41.33	165.32
<b>3.04</b>	<b>INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS</b>				<b>8,120.23</b>

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.04.01	INODORO BLANCO ONE PIECE	und	5	664.34	3,321.70
03.04.02	OVALIN PARA SOBREPONER	und	6	262.34	1,574.04
03.04.04	LAVADERO DE COCINA INC. ACCESORIOS	und	1	362.34	362.34
03.04.04	LAVADERO EN LAVANDERIA INC. ACCESORIOS	und	1	297.64	297.64
03.04.05	GRIFERIA MEZCLADORA	und	6	154.03	924.18
03.04.06	GRIFERIA AGUA FRIA	und	2	179.03	358.06
03.04.06	ASPERSORES	und	3	82.05	246.15
03.04.07	DUCHA MEZCLADORA	und	4	259.03	1,036.12
<b>3.03</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				<b>22,242.75</b>
<b>3.04</b>	<b>SALIDA DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES</b>				<b>4,288.95</b>
03.04.05	SALIDA DE TECHO PARA ALUMBRADO	pto	97	17.65	1,712.05
03.04.05	SALIDA DE PARED PARA BRAQUETES	pto	15	17.25	258.75
03.04.05	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE BTICINO	pto	6	23.20	139.20
03.04.05	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE BTICINO	pto	6	28.20	169.20
03.04.05	SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTACION	pto	12	28.20	338.40
03.04.05	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE BTICINO	pto	19	31.05	589.95
03.04.06	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CONEXIÓN A TIERRA	pto	20	47.63	952.60
03.04.05	SALIDA PARA CAJAS DE PASE	pto	8	16.10	128.80
<b>3.04</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS</b>				<b>5,393.04</b>
03.04.05	SPOTLIGHT III - BBG411 DICROICO LED 10W. CIRCULAR	und	28	59.67	1,670.76
03.04.05	LAMPARA LED CANOPUS O SIMILAR LED 15W.	und	7	69.67	487.69
03.04.05	SPOTLIGHT III - BBG451 DICROICO LED 10W. CUADRADO	und	21	39.67	833.07
03.04.05	LAMPARA LED COLGANTE O SIMILAR 25W.	und	1	69.67	69.67
03.04.05	LUMINARIA LED BOLLARD II DE 14W. (EN PISO)	und	35	34.67	1,213.45
03.04.05	BRAQUET LED HAZEL DE 20W. (ALUMINIO)	und	15	59.67	895.05
03.04.05	LUMINARIA SPOT LED DE 12W.	und	5	44.67	223.35
<b>3.04</b>	<b>CABLES Y/O CONDUCTORES</b>				<b>6,499.55</b>
03.04.05	CABLE ELECTRICO 2 X 2.5mm2 NHX - 80 + 1 X 2.5(T)mm2/CPT	m	323.92	5.85	1,894.93
03.04.05	CABLE ELECTRICO 2 X 4mm2 NHX -80 + 1 X 2.5(T)mm2/CPT	m	601.74	6.78	4,079.80
03.04.05	CABLE ELECTRICO 2 X 6mm2 NHX -80 + 1 X 4(T)mm2/CPT	m	58.12	9.03	524.82
<b>3.04</b>	<b>TABLEROS Y SUBTABLEROS</b>				<b>1,630.92</b>

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.04.05	TABLEROS DE DISTRIBUCION DE 13 CIRCUITOS	pza	1	1,323.51	1,323.51
03.04.05	TABLERO DE DISTRIBUCION DE 3 CIRCUITOS	pza	1	307.41	307.41
3.04	TUBERIAS PVC				3,028.72
03.04.05	PVC SEL DE 20 mm ELECTRICA PARA ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES	m	462.83	6.10	2,823.26
03.04.05	PVC SEL DE 25 mm ELECTRICA PARA ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES	m	29.06	7.07	205.45
3.04	POZO A TIERRA				1,401.57
03.04.05	POZO A TIERRA	und	1	1,401.57	1,401.57
	COSTO DIRECTO				314,731.91
	GASTOS GENERALES (8%)				25,178.55
	UTILIDAD (10%)				31,473.19
	SUB-TOTAL				371,383.66
	IGV				66,849.06
	PRESUPUESTO TOTAL				438,232.72

Analizando el presupuesto, se identificó la sub partida con mayor incidencia en la construcción como lo que es la partida denominada como: “CONCRETO F'c=210kg/cm<sup>2</sup>” la cual se encuentran en las partidas de ZAPATAS, VIGAS DE CIMENTACION, VIGAS DE CONEXIÓN, COLUMNAS, VIGAS, LOSA ALIGERADA, CISTERNA Y ESCALERA, por lo que se tomó ese ítem como muestra del proyecto para realizar la aplicación de la implementación de adquisiciones en materiales.

**Tabla 27.***Presupuesto Parcial del Concreto Armado basado en Concreto F'c =210kg/cm2*

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
<b>1.04</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>				<b>28,966.73</b>
2.01	ZAPATAS				7,562.74
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	23.43	322.78	7,562.74
2.01	VIGAS DE CIMENTACION				156.26
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	0.33	473.52	156.26
2.01	VIGAS DE CONEXIÓN				2,656.45
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	5.61	473.52	2,656.45
2.01	COLUMNAS				6,440.23
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	12.92	498.47	6,440.23
2.01	VIGAS				5,059.47
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	10.15	498.47	5,059.47
2.01	LOSA ALIGERADA				5,568.69
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	15.62	356.51	5,568.69
2.01	CISTERNA				1,031.89
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	2.04	505.83	1,031.89
2.01	ESCALERA				491.00
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	1.12	438.39	491.00

*Nota.* Adaptado del presupuesto de la Construcción de Vivienda Unifamiliar - Familia Solari Ganoza - Empresa Project Improvement.

Al realizar un análisis del precio unitario del Concreto F'c=210kg/cm<sup>2</sup>, se pueden desglosar los recursos que se necesitan para cumplir esta subpartida, como la arena gruesa, la piedra chancada de ½'', el agua puesta en obra y el cemento Portland Tipo 1 (42.5 kg) estos detalles se observan en la tabla 28.

**Tabla 28.***Análisis de precios Unitarios del Concreto F'c=210kg/cm2*

Partida	01.04.02.01		CONCRETO F'c=210 kg/cm2		
Rendimiento	m3/DIA	25.0000	EQ.	25.0000	Costo unitario directo por: m3
					<b>261.87</b>

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadril la	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Materiales</b>						
0207020001000 2	ARENA GRUESA	m3		0.5400	22.00	11.88
0207020001000 3	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.7600	52.00	39.52
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.1860	5.68	1.06
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		9.7400	21.50	209.41
						<b>261.87</b>

*Nota.* Tomado de la revisión documental de precios unitarios de la empresa.

Lo que se requiere para la realización de la obra en unidades de cemento, para la sub - partida de CONCRETO F'c=210kg/cm<sup>2</sup>, es un total de 694 bolsas, mismas que se pueden ver en la tabla 29, además el costo de cemento considerando un precio unitario de S/.21.50, lo que hace un subtotal de S/. 14,921.00.

#### **Tabla 29.**

*Requerimiento de Cemento para la sub partida de Concreto F'c = 210kg/cm<sup>2</sup>*

DESCRIPCION	UNID	BOL / M3	M3 TOTAL	CANT	P.U.	SUBTOTAL
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	9.74	71.22	694	S/. 21.50	S/. 14,921.00

*Nota.* Estimación de cantidad de bolsas de cemento y proyección del monto de inversión del proyecto.

A partir de la estimación de bolsas y la proyección del monto de inversión para su adquisición se registran los proveedores en la tabla de gestión de adquisiciones, así se proyectan fechas para establecer un cronograma en el proyecto.

**Tabla 30.***Tabla de Gestión de Adquisiciones para la compra de Cemento.*

<b>Contrato</b>	<b>Descripción</b>	<b>Posibles Postores</b>	<b>Monto S/.</b>	<b>Tipo de Contrato</b>	<b>Fecha de cotizaciones</b>	<b>Fecha de selección</b>	<b>Fecha inicio de contrato</b>	<b>Fecha Fin de contrato</b>
Proveedores de materiales (CEMENTO)	Necesidad de que los materiales se encuentren a la mano y con la calidad necesaria para poder realizar los trabajos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DINO</li> <li>• SODIMAC / MAESTRO</li> <li>• VARSEC SAC</li> <li>• REPALSA</li> </ul>	S/. 14,921.00	Precios Unitarios	05/07/19	20/07/19	05/08/19	09/12/19

*Nota.* Se consideran las posibles empresas que puedan proveer la cantidad de bolsas requeridas para el proyecto.

En concordancia a la tabla de gestión de adquisiciones se realizan los formatos para la elección de proveedores, de acuerdo al prestigio de la empresa (tabla 31) y a la propuesta económica de la adquisición (tabla 32). Se somete a una calificación según a la revisión bibliográfica de los datos de la empresa y la propuesta económica actualizada para las adquisiciones previstas, en este caso para la compra de bolsas de cemento.

**Tabla 31.***Evaluación de Proveedores por Prestigio por la empresa PI*

CRITERIO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES							
Cód. De Cta.	Nombre del entregable	PROVEEDORES DE MATERIALES - CEMENTO					
	Tipo de Contrato	PRECIOS UNITARIOS					
1.PRESTIGIO					REPALSA	SODIMAC	DINO
Ítem	Descripción	Criterio de Evaluación	Puntaje	Puntaje Max.	Puntaje	Puntaje	Puntaje
1	Experiencia en el sector: Se calificará este requisito de acuerdo al grado de experiencia que presenten los proveedores en el mercado nacional.	0 a 2 años	15	40	40	40	40
		2 a 5 años	25				
		mayor a 5 años	40				
2	Volumen de venta: Se calificará este requisito de acuerdo al volumen de venta anual registrado el año anterior (según declaración jurada del PDT).	S/. 10,000 - 100,000	5	30	15	30	15
		S/. 100,000 - 500,000	15				
		mayor a S/. 500,000	30				
3	Certificaciones de la empresa: Se calificará este requisito con las certificaciones vigente que cuente el proveedor (certificación de calidad, medioambiental y de seguridad).	ISO 9001	5	30	15	5	15
		ISO 14001	15				
		OSHAS	30				
<b>PUNTAJE FINAL</b>				100	70	75	70

**Tabla 32.**

*Evaluación de Proveedores por Propuesta Económica por la empresa PI*

CRITERIO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES							
Cód. De Cta.	Nombre del entregable	PROVEEDORES DE MATERIALES - CEMENTO					
	Tipo de Contrato	PRECIOS UNITARIOS					
2.PROPUUESTA ECONÓMICA					REPALSA	SODIMAC	DINO
Ítem	Descripción	Criterio de Evaluación	Puntaje	Puntaje max.	Puntaje	Puntaje	Puntaje
1	Costo ofertado: Se calificará este criterio de acuerdo al menor monto mínimo ofertado.	monto mínimo ofertado	60	60	50	40	60
		2do monto mínimo ofertado	50				
		3er monto mínimo ofertado	40				
2	Plazo ofertado: Se calificará este criterio de acuerdo al plazo ofertado respecto al plazo estimado.	menor a plazo estimado	20	20	15	15	10
		igual a plazo estimado	15				
		mayor a plazo estimado	10				
3	Formas de pago: Se calificará este requisito de acuerdo a la forma de pago que el proveedor pueda ofrecer.	Pago Contra-presión	20	20	20	5	5
		Pago por adelantos	10				
		Pago adelantado	5				
<b>PUNTAJE FINAL</b>				100	85	60	75



**Tabla 33.***Evaluación final de proveedores por la empresa PI.*

Evaluación Final			REPALSA		SODIMAC		DINO	
Ítem	Criterio	Ponderación	Puntaje final	Ponderado	Puntaje final	Ponderado	Puntaje final	Ponderado
1	Prestigio del Proveedor	35%	70	24.5	75	26.25	70	24.5
2	Propuesta Económica	65%	85	55.25	60	39	75	48.75
Puntaje Final			<b>79.75</b>		65.25		73.25	

**Tabla 34.***Análisis de Decisión de Hacer o Comprar.*

ANÁLISIS DE DECISIÓN DE HACER O COMPRAR								
SERVICIO	ANALISIS FACTORES	SI	NO	DECISIÓN	RESPONSABLE DE ESTIMACIONES INDEPENDIENTE	PROVEEDORES	TIPO DE CONTRATO	RESPONSABLE DE ADQUISICIÓN
Cemento y Acero	Capacidad del recurso propio		x					
	Experiencia en fabricación/ejecución	x						

Producto de exportación		x					
Riesgos elevados fabricación/ejecución		x					
Limitaciones del presupuesto	x						
Plazo de entrega del Producto	x						

Así, a partir de la propuesta de la Gestión de Adquisiciones en la empresa PI para la muestra de la obra de construcción de la Vivienda Unifamiliar - Familia Solari Ganoza, se visualiza una reducción en los costos del Concreto Armado misma que se muestra en el presupuesto parcial de la tabla 35.

**Tabla 35.**

*Presupuesto de la partida de parcial del Concreto Armado de la empresa PI con y sin Gestión de Adquisiciones.*

			Sin Gestión de Adquisiciones			Con Gestión de Adquisiciones	
			A	B	A x B	B'1	A x B'1
Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.	Precio S/.	Parcial S/.
1.04	CONCRETO ARMADO				28,966.73		28,481.00
2.01	ZAPATAS				7,562.74		7,402.94

01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	23.43	322.78	7,562.74	315.96	7,402.94
2.01	VIGAS DE CIMENTACION				156.26		154.01
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	0.33	473.52	156.26	466.70	154.01
2.01	VIGAS DE CONEXIÓN				2,656.45		2,618.19
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	5.61	473.52	2,656.45	466.70	2,618.19
2.01	COLUMNAS				6,440.23		6,352.12
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	12.92	498.47	6,440.23	491.65	6,352.12
2.01	VIGAS				5,059.47		4,990.25
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	10.15	498.47	5,059.47	491.65	4,990.25
2.01	LOSA ALIGERADA				5,568.69		5,462.16
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	15.62	356.51	5,568.69	349.69	5,462.16
2.01	CISTERNA				1,031.89		1,017.98
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	2.04	505.83	1,031.89	499.01	1,017.98
2.01	ESCALERA				491.00		483.36
01.04.01.01	CONCRETO F'c=210kg/cm2	m3	1.12	438.39	491.00	431.57	483.36

*Nota.* B'1 corresponde al precio unitario obtenido luego de realizar las herramientas y formatos de la gestión de adquisiciones según la guía del PMBOK (PMI, 2013) implementadas en la empresa Project Improvement para la muestra estudiada.

En síntesis, la implementación de la propuesta de gestión de adquisiciones se realizó en la subpartida de “CONCRETO F'c=210kg/cm<sup>2</sup>”, específicamente con las compras de cemento. Bajo este enfoque las tablas 36 y 37 muestran su impacto en los costos del proyecto.

**Tabla 36.**

*Costo parcial de la partida Concreto Armado con respecto a la sumatoria de las subpartidas Concreto F'c=210kg/cm<sup>2</sup>*

<b>Sumatoria de subpartidas Concreto F'c=210kg/cm<sup>2</sup></b>	<b>Monto</b>
Sin Gestión de Adquisiciones	S/ 28,966.72
Con Gestión de Adquisiciones	S/ 28,481.00

*Nota.* Elaboración Propia.

**Tabla 37.**

*Variaciones del costo parcial de la partida Concreto Armado con respecto a la sumatoria de las subpartidas Concreto F'c=210kg/cm<sup>2</sup>*

<b>Variaciones</b>	<b>Valor</b>
Variación Porcentual (%)	1.68
Variación monetaria	S/ 485.72

*Nota.* Elaboración Propia.

Frente a esta muestra de reducción porcentual de 1.68% de los costos parciales se hizo una estimación de reducción de costos para el periodo 2019, esta reducción de costos se ve reflejada en nuevos cálculos de los ratios financieros de la empresa Project Improvement, mismos que se ven reflejados en la tabla 38.

**Tabla 38.**

*Estimación de la rentabilidad de la empresa Project Improvement con la implementación de la gestión de adquisiciones.*

<b>Ratio</b>	<b>Formula</b>	<b>Periodo 2019</b>	<b>Periodo 2019</b>	<b>Comentario periodo 2019</b>	
<b>Rentabilidad</b>	<b>Margen neto</b>	Utilidad neta	128,022	8%	En el año 2019 la empresa reporta por cada S/. 1.00 invertido la empresa gana S/. 0.08  (Margen Real de la actividad – Incluye impuestos)
		Ventas	1,520,658		
	<b>Rentabilidad patrimonial (ROE)</b>	Utilidad neta	128,022	18%	La empresa obtiene en el periodo 2019 un incremento de su ROE en 18%  (Beneficio obtenido por el capital aportado por los socios a la empresa)
		Patrimonio	723,316		
	<b>Rentabilidad sobre la inversión (ROA)</b>	Utilidad neta	128,022	10%	La empresa obtiene en el periodo 2019 un incremento en su ROA en 10%  (Beneficio obtenido por los activos que necesita la empresa para realizar su actividad)
		Activos totales	1,303,073		

*Nota.* La estimación se realizó con respecto a la reducción de costos, manteniendo los valores de ventas, patrimonio y activos totales iguales a antes de la implementación del Plan de Gestión de Adquisiciones. Los valores de Margen neto, ROE y ROA para el mismo periodo sin la gestión de adquisiciones propuesta fueron de 7%, 15% y 8%, respectivamente.

## V. DISCUSIÓN

El impacto en la rentabilidad de la empresa Project Improvement se midió con la implementación de la propuesta de gestión de adquisiciones, misma que se realizó mediante el análisis de la guía de los fundamentos para la dirección de proyectos – GUIA DEL PMBOK 2015 Quinta edición, referente al plan de gestión de Adquisiciones, tomándolo como nuestro marco teórico y eje en nuestro estudio de investigación, así mismo se hizo la recopilación de datos de los intervinientes en el proyecto.

Los resultados muestran que el manejo interno de las adquisiciones de la empresa Project Improvement se realizaba de manera empírica, a través de proveedores de círculos cercanos. Esto se debe a que la empresa no cuenta con un análisis de trabajo para la adquisición de proveedores. La recopilación de información mediante la entrevista mostró que toda adquisición, se realiza por medio de un cronograma de compra, además cada adquisición o plan de adquisiciones es realizado de acuerdo con un proyecto determinado, ya que esta debe estar enlazada al cronograma de insumos, recursos y materiales a utilizar por cada proyecto.

En base a los procesos involucrados en la adquisición de la empresa se presentó una Propuesta de Gestión de Adquisiciones, misma que incluyó formatos y procedimientos de adquisición. Para la implementación de la propuesta de gestión de adquisiciones, se realizó un listado de los proveedores necesarios para los proyectos (tabla 18), con meses de anticipación, con esto; permite cotizar y seleccionar el proveedor idóneo teniendo en cuenta sus cualidades tanto de prestigio (tabla 22) como la propuesta económica (tabla 23) que puede ofrecer; de esta

manera se pudo generar un contrato con anticipación para las adquisiciones de materiales, equipos y herramientas condicionando que estén a tiempo en obra y ayuden a cumplir las metas trazadas por proyecto.

La implementación de la propuesta de gestión de adquisiciones (4.4) en el proyecto “Construcción de vivienda unifamiliar – Familia Solari Ganoza” de la empresa Project Improvement generó resultados aplicados a la subpartida “CONCRETO  $F'c=210 \text{ kg/cm}^2$ ” donde se muestra una variación de S/. 485.72 entre la implementación de la propuesta de gestión de adquisiciones y la no implementación (tabla 35). Esto representa el 1.68% de reducción de costos en la sumatoria de las subpartidas del costo parcial del Concreto Armado de la obra analizada. Resultado que coincide con la investigación de Wilfredo Pitman (2021), quien señala que el impacto de la aplicación de planes de gestión de compras, costos y otros según la metodología del PMBOK lograron un impacto de hasta el 15% en la reducción de costos de la empresa, esto a su vez impacto directamente en la rentabilidad de la misma. Roberto Mañuico, en su investigación señala que la guía del PMBOK en la empresa produjo una reducción de costos, y esto represento un impacto positivo en la rentabilidad de la empresa (2020).

De hecho, solo con la implementación de la Gestión de Adquisiciones a un material de construcción de una partida específica se pudo observar una reducción de costos y su proyección a los costos generales de ese año logaron aumentar la utilidad neta de la empresa en S/. 20,717.91. Esto lo explica Arana y Enriquez, quienes señalan que en proyectos de construcción la implementación de la metodología del PMBOK en la gestión de adquisiciones, como en otros procesos involucrados genera un incremento directo en su rentabilidad (2019). De acuerdo con los ratios de

rentabilidad (tabla 38) obtenidos al implementar la gestión de adquisiciones en la empresa, se incrementó un 3% la Rentabilidad patrimonial con respecto al mismo periodo sin la implementación de la herramienta de gestión. Además, de un aumento de 2% en el ROA y un margen neto que asciende a los S/.128,022.91.



## VI. CONCLUSIONES

- Se identificaron los procesos involucrados en la gestión de adquisiciones de la empresa Project Improvement, siendo estos un cronograma de compras y plan de adquisiciones para cada proyecto que incluye la toma de decisión para comprar, qué comprar y cuándo comprar.
- Se diagnosticó que la situación actual de la empresa con respecto a la gestión de adquisiciones se realiza de manera empírica y presenta problemas en la búsqueda de proveedores, tiene una ausencia de formatos y documentación necesaria para ordenar las adquisiciones. En cuanto a los indicadores financieros se pudo notar un incremento lento y sostenido en el margen neto de la empresa.
- Se propuso, teniendo como base la guía del PMBOK – Quinta Edición, los formatos y procedimientos para los procesos de gestión adquisiciones adaptados a la empresa Project Improvement.
- Por último, se estimaron los beneficios asociados a la implementación de la gestión de adquisiciones, resultando en el incremento de los indicadores de rentabilidad mismos que mostraron un ROA 10%, un ROE 18% y un margen neto de rentabilidad de 8%, mostrando un impacto positivo de la gestión de adquisiciones en la rentabilidad de la empresa Project Improvement mismo que se refleja en el incremento estimado de S/. 20,717.91 en las utilidades netas.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- La aplicación correcta de los formatos y protocolos de la gestión de adquisiciones se debe hacer con el compromiso de los administradores de la empresa, asegurando un correcto seguimiento y control de los Indicadores de Gestión, con el fin de poder medir las Mejoras y poder optimizar costos.
- Implementar las demás herramientas de gestión que ofrece el PMBOK como la gestión de costos, la gestión del alcance y gestión del tiempo. Todas estas herramientas permitirán el aumento de la rentabilidad de la empresa y con ello un mayor prestigio para mantenerse en el mercado competitivo.
- Se recomienda utilizar las versiones más actualizadas del PMBOK que ofrece el Project Management Institute con el fin de mantenerse a la vanguardia en el sector construcción.
- Para las estimaciones de rentabilidad de la empresa es necesario que se conozcan y registren toda la información referida a los patrimonios, activos, costos y gastos administrativos, este registro de información se debe realizar de manera constante para contar con indicadores actualizados de la situación de la empresa.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychological Association. (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Arana, L. y Enriquez, B. (2019). *Incremento de la rentabilidad en contratos de Construcción de Instalaciones Eléctricas e Instrumentación en Minería utilizando la metodología del PMBOK*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/648876/Arana\\_ML.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/648876/Arana_ML.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cabrera, C., y Marquina, M. (2014). *Propuesta de Implementación del sistema de gestión de procura de la empresa constructora 2M construcciones y servicios SRL*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/592722?show=full>
- Calderón, J. (2014). *Estados Financieros. Teoría y práctica*. (4ta ed.). José G. Calderón Moquillaza Editores.
- Díaz, M. (2012). *Análisis contable con un enfoque empresarial*. (2da ed.). Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilaso.
- Dirección Nacional de Indicadores Económicos del INEI (2019). *Índice Mensual de la Actividad en el Sector Construcción*. Oficina de Estudios Estadísticos y Económicos del MVCS.

[https://www3.vivienda.gob.pe/destacados/estadistica/62\\_PBI-CONSTRUCCION.pdf](https://www3.vivienda.gob.pe/destacados/estadistica/62_PBI-CONSTRUCCION.pdf)

Elguera, R.; Pilares, N. y Abarca, C. (2015). *Propuesta de mejora de la gestión de la cadena administrativa de logística de la empresa constructora Pacco Constructores S.C.R.L.* [Tesis de maestría, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas].  
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/592723>

Flores, J. (2013). *Análisis e interpretación de estados financieros*. Centro de Especialización en Contabilidad y Finanzas [CECOF].

Fonseca, O. (2013). *Sistemas de control interno para organizaciones* (1ra ed.). Instituto de Investigación en Accountability y Control [IICO].

García, R., Velar, L., y Cañada, Á. (2009). *Análisis de los Estados Financieros en el nuevo PGC 2008*. Escuela de Negocios y Centro Universitario [ESIC] Editorial.

Heizer, J. y Render, B. (2009). *Principios de administración de operaciones*. (7ma edición). Pearson Educación.

Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales*. McGraw-Hill.

Lizcano J. (2004) *Rentabilidad Empresarial. Propuesta práctica de análisis y evaluación*. Editorial Cámaras de Comercio. Servicios de Estudios.

Mañuico, R. (2020). *La Gestión de Costos Bajo la Guía del PMBOK® y la Rentabilidad de los Proyectos*, Compañía Biddle Inc. [Tesis de doctorado, Universidad Ricardo Palma].

[http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3474/T030\\_40245858\\_D%20%20%20MA%c3%91UICO%20MENDOZA%20ROBERTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3474/T030_40245858_D%20%20%20MA%c3%91UICO%20MENDOZA%20ROBERTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Mondragón, G. (2016). *Plan de gestión de alcance, tiempo, costos y adquisiciones de la habilitación urbana el Gran Sol en la provincia de Trujillo*. [Tesis de maestría, Universidad Privada Antenor Orrego]. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/2365>

Orozco, F. (2012). *Modelación de las interrelaciones entre factores e índices de competitividad en empresas constructoras*. [Tesis de doctorado, Pontificia Universidad Católica de Chile]. <https://repositorio.uc.cl/xmlui/handle/11534/1887>

Palomino, J.; Hennings, J. y Echevarría, V. (2017). Análisis macroeconómico del sector construcción en el Perú. *Qui pukamayoc*, 25(47), 95 - 101. <http://dx.doi.org/10.15381/quipu.v25i47.13807>

Pardo, M.; Armas, R. y Higuerey, Á. (2018) El capital intelectual y su influencia en la rentabilidad de las empresas de comunicación ecuatorianas. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 16(1), 335-347.

Pino, P. (2015). La honestidad en la investigación científica. *Acta de medicina peruana*, 32(4), 193-194 [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172015000400001&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172015000400001&lng=es&nrm=iso). ISSN 1728-5917.

Pitman, W. (2021). *Impacto en la Rentabilidad de Proyectos Desarrollados por la Empresa H & M Energía y Desarrollo S.A.C Aplicando la*

- Guía PMBOK* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo].  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/71652/Pitman\\_MWF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/71652/Pitman_MWF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Project Management Institute (2013). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos - Guía del PMBOK®*. (5ta edición). Autoedición.
- Saez, E. (12 diciembre, 2016). *El sector construcción presentó una tendencia de crecimiento en un 85%* [Comentario en la página web *Panorama mundial de la construcción*]. Construcción Latinoamericana. <https://www.construccion-pa.com/noticias/panorama-mundial-la-construccion/>
- Santiago, E. (2017). *Implementación de la gestión de compras para Mejorar la productividad del área de compras en la Maderera el piscobambino, carabaylo 2017*. [Tesis de grado, Universidad Cesar Vallejo].  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12169/Santiago\\_EER.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12169/Santiago_EER.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Soto, J. (2012). *Como lograr Ventajas competitivas en el sector construcción a través de la logística*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Ingeniería].  
<http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/1302>

## IX. ANEXOS

### ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Dimensión	Indicador	Escala
<p>Problema General: ¿De qué manera la implementación de la propuesta de Gestión de Adquisiciones basada en el PMBOK impactará en la rentabilidad de la empresa Project Improvement?</p>	<p>Objetivo General: Analizar la gestión de adquisiciones y describir el impacto que genera la implementación de la propuesta de gestión de adquisiciones basado en el PMBOK en la rentabilidad de la empresa Project Improvement – Trujillo.</p>	<p>Hipótesis general: La implementación de la propuesta de gestión de adquisiciones basada en la guía del PMBOK impactará positivamente en la rentabilidad de la empresa Project Improvement.</p>	<p>Variable independiente: Gestión de Adquisiciones del proyecto</p>	<p>Planificar las adquisiciones.</p>	<p>Procedimientos en la Gestión de Adquisiciones.</p>	<p>Nominal</p>
	<p>Objetivos Específicos</p>				<p>Tabla de Gestión de Adquisiciones.</p>	
	<p>Objetivo Específico 1: Describir los procesos involucrados en la gestión de adquisiciones de la empresa Project Improvement – Trujillo.</p>				<p>Formato del Enunciado de Trabajo Relativos a las Adquisiciones (SOW).</p>	
	<p>Objetivo Específico 2: Diagnosticar la</p>			<p>Efectuar las adquisiciones.</p>	<p>Formato de Solicitudes de propuestas (RFP).</p>	
				<p>Administrar las adquisiciones.</p>	<p>Formato de Solicitudes de Información (RFI).</p>	

<p>situación actual del proceso de adquisiciones y la situación actual de la rentabilidad de la empresa Project Improvement – Trujillo.</p>	<p>Cerrar las adquisiciones.</p>	<p>Formato de Criterio de Evaluación de Proveedores por Prestigio.</p>	<p>Formato de Criterio de Evaluación de Proveedores por Propuesta Económica</p>
<p>Objetivo Específico 3: Identificar los indicadores de la rentabilidad, tanto económica, financiera y sus respectivas ratios financieros.</p>		<p>Formato de Elección de Proveedor.</p>	<p>Formato de Análisis de decisión de Hacer o Comprar.</p>
<p>Objetivo Específico 4: Realizar la propuesta de gestión de adquisiciones de acuerdo a la guía del PMBOK en la empresa Project Improvement – Trujillo.</p>	<p>Variable dependiente: Rentabilidad Empresarial</p>	<p>Ratios de Rentabilidad</p>	<p>Margen de Utilidad Neta.  <hr/> De razón  Rentabilidad Patrimonial (ROE).  <hr/> Rentabilidad sobre la inversión (ROA).</p>



## ANEXO 02: ESTIMACIÓN DE RENTABILIDAD CON LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES

### A2-1. Reducción de costos proyectada para el periodo 2019.

Variaciones		Valor
Reducción de costos (%)		1.68
Costo de Ventas (2019)	S/	1,235,428.00
Costo de Ventas (2019*)	S/	1,214,712.09
Reducción de costos (S/.)	S/	20,715.91

*Nota.* 2019\* es la estimación de la mejora en cuanto a los indicadores de rentabilidad para el periodo 2019 con la implementación de la propuesta de Gestión de Adquisiciones basa en la guía del PMBOK quinta edición.

### A2-2. Indicadores de rentabilidad económica y financiera para el periodo 2019.

Año	2019 (sin Gestión de Adquisiciones)	2019 (con Gestión de Adquisiciones)
Unidades	S/.	S/.

Ventas	1,520,658	1,520,658.00
Costo de Ventas	-1,235,428	-1,214,712.09
<b>Ganancia (Pérdida) Bruta</b>	<b>285,230</b>	<b>305,945.91</b>
Gastos de Ventas y Distribución	-	-
Gastos de Administración	-57,071	-57,071.00
Otros Ingresos Operativos	123,425	123,425.00
Otros Gastos Operativos	-85,351	-85,351.00
Otras Ganancias (Pérdidas)	-	-
<b>Ganancia (Pérdida) Operativa</b>	<b>266,233</b>	<b>286,948.91</b>
Ingresos Financieros	52,646	52,646.00
Gastos Financieros	-21,969	-21,969.00
Diferencias de Cambio Neto	-1,397	-1,397.00
<b>Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos</b>	<b>295,513</b>	<b>316,228.91</b>
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-188,208	-188,208.00
<b>Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio</b>	<b>107,305</b>	<b>128,020.91</b>

*Nota.* 2019\* es la estimación de la mejora en cuanto a los indicadores de rentabilidad para el periodo 2019 con la implementación de la propuesta de Gestión de Adquisiciones basa en la guía del PMBOK quinta edición.

### A2-3. Ratios y razones de rentabilidad estimados para el periodo 2019.

2019 (sin la implementación del plan gestión de adquisiciones)					
Ratio	Formula	Periodo 2019	Periodo 2019	Comentario periodo 2019	
Rentabilidad	Margen neto	Utilidad neta	107,305	7%	En el año 2019 la empresa reporta por cada S/. 1.00 invertido la empresa gana S/. 0.07 (Margen Real de la actividad – Incluye impuestos)
		Ventas	1,520,658		
	Rentabilidad patrimonial (ROE)	Utilidad neta	107,305	15%	La empresa obtiene en el periodo 2019 un incremento de su ROE en 15% (Beneficio obtenido por el capital aportado por los socios a la empresa)
		Patrimonio	723,316		
	Rentabilidad sobre la inversión (ROA)	Utilidad neta	107,305	8%	La empresa obtiene en el periodo 2019 un incremento en su ROA en 8% (Beneficio obtenido por los activos que necesita la empresa para realizar su actividad)
		Activos totales	1,303,073		
2019 (con la implementación del plan gestión de adquisiciones)					
Ratio	Formula	Periodo 2019*	Periodo 2019*	Comentario periodo 2019*	
Rentabilidad	Margen neto	Utilidad neta	128,022	8%	En el año 2019 la empresa reporta por cada S/. 1.00 invertido la empresa gana S/. 0.08 (Margen Real de la actividad – Incluye impuestos)
		Ventas	1,520,658		
	Rentabilidad patrimonial (ROE)	Utilidad neta	128,022	18%	La empresa obtiene en el periodo 2019 un incremento de su ROE en 18% (Beneficio obtenido por el capital aportado por los socios a la empresa)
		Patrimonio	723,316		
	Rentabilidad sobre la inversión (ROA)	Utilidad neta	128,022	10%	La empresa obtiene en el periodo 2019 un incremento en su ROA en 10% (Beneficio obtenido por los activos que necesita la empresa para realizar su actividad)
		Activos totales	1,303,073		

Nota. 2019\* es la estimación de la mejora en cuanto a los indicadores de rentabilidad para el periodo 2019 con la implementación de la propuesta de Gestión de Adquisiciones basa en la guía del PMBOK quinta edición.

**A2-4. Comparación de los ratios de rentabilidad para el periodo 2019.**

<b>Ratio</b>	<b>Periodo 2019</b>	<b>Periodo 2019*</b>
<b>Margen neto</b>	7%	8%
<b>Rentabilidad patrimonial (ROE)</b>	15%	18%
<b>Rentabilidad sobre la inversión (ROA)</b>	8%	10%

*Nota.* 2019\* es la estimación de la mejora en cuanto a los indicadores de rentabilidad para el periodo 2019 con la implementación de la propuesta de Gestión de Adquisiciones basa en la guía del PMBOK quinta edición.