

# Gestión de Adquisiciones de Materiales en el Sector Construcción (el Reto de los Gerentes de Proyectos)

## Materials Procurement Management in the Construction Sector (the Challenge of Project Managers)

**Brenda D. C. Moreno-Ramírez**

Universidad Tecnológica de Bolívar - Colombia  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4794-7763>  
[morenob@utb.edu.co](mailto:morenob@utb.edu.co)

**Fecha de recepción:** 11/04/2022

**Fecha de evaluación:** 19/04/2022

**Fecha de aceptación:** 20/05/2022

**Cómo citar:** *Moreno-Ramírez, B. (2022). Gestión de Adquisiciones de Materiales en el Sector Construcción (el Reto de los Gerentes de Proyectos). Revista Científica Anfibios, 5(1). <https://doi.org/10.37979/afb.2022v5n1.107>*



[Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

### Resumen

En la actualidad una adecuada gerencia de proyectos parte desde una es buena gestión de adquisiciones la cual es necesaria para el logro de la consecución de metas del proyecto, e incluso para el desarrollo de los procesos en las organizaciones, partiendo de una cadena de exigencias que se deben llevar a cabo para garantizar la obtención de los resultados esperados en cuanto a costo, tiempo y calidad. Objetivo: investigar a profundidad y dar a conocer el desarrollo de una buena gestión de adquisiciones específicamente aplicada en una compañía del sector de proyectos de la construcción de acuerdo a los lineamientos de distintos autores quienes aplicaron dicho concepto en diferentes sectores. Método: revisión literaria de distintos autores, guía del pmbok y revistas científicas como también la revisión bibliográfica de otros artículos, tesis, libros y trabajos de grado sobre la gestión de las adquisiciones en las organizaciones. Conclusiones: se evidencio la problemática sobre la gestión de las adquisiciones en latinoamerica afectando esta la consecución con éxito de distintos proyectos, se revisó información de diferentes autores, países y enfoques que muestran distintas herramientas y técnicas que aportan gran valor a esta temática en las empresas.

### Palabras clave

Adquisición; bienes o servicios; gestión; materiales; PMI; PMBOK

### Abstract

Nowadays, an adequate project management starts from a good procurement management which is necessary for the achievement of the project goals, and even for the development of the processes in the organizations, starting from a chain of requirements that must be carried out to ensure the achievement of the expected results in terms of cost, time and quality. Objective: to investigate in depth and make known the development of a good procurement management specifically applied in a company of the construction projects sector according to the guidelines of different authors who applied this concept in different sectors. Method: literature review of different authors, pmbok guide and scientific magazines as well as the bibliographic review of other articles, thesis, books and degree works on procurement management in organizations. Conclusions: the problem of procurement management in Latin America affecting the successful achievement of different projects was evidenced, information from different authors, countries and approaches that show different tools and techniques that provide great value to this topic in companies was reviewed.

### Keywords

Procurement; products or services; management; materials; PMI; PMBOK

## Introducción

La gestión de adquisiciones o procura de proyectos es un proceso clave para permitir resultados exitosos, mejorar la agilidad y generar resultados comerciales significativos (Rane & Narvel, 2021).

En algunos casos, existen dificultades para llevar a cabo los procesos de adquisición por la falta de un adecuado alineamiento con la estrategia de la compañía, muchas veces por problemas de sinergia, comunicación, identificación, etc. roles claramente definidos, entre otros, lo que afecta la creación de valor y la estructura organizativa de las unidades de negocio y de la sociedad adquirente. (Wit y Meyer, 2010)

En Colombia, una de las mayores desventajas de muchas empresas o constructoras es que cada departamento interno en las organizaciones actúa como si fuera independiente de la empresa, lo que genera una comunicación intra-empresarial deficiente o inadecuada, falta de conocimiento de los desarrollos en otras áreas y un desempeño deficiente al entregar el resultado final al comprador o consumidor. Por lo tanto, el progreso de la cadena de abastecimiento sugiere que la organización tiene que constituir todas sus áreas (mercadeo y ventas, servicio al cliente, adquisiciones, economía, producción, logística, etc.), ya que no conviene tenerlas como entes independientes. alcanzar el éxito en las operaciones. También, los proveedores y clientes de la empresa deben ser incluidos en los distintos procesos desarrollados ya que son claves para el crecimiento óptimo de la organización. Durante este proceso es necesario tener un método que permita que la información y documentación dentro de la empresa fluya rápidamente entre las áreas, es decir una técnica de gestión que permita tener una mejor comunicación en la organización. Por otro lado, desde el punto de vista del movimiento de materiales, un sistema no solo garantiza la distribución de la fabricación interna de la compañía, asimismo busca una buena coordinación con sus proveedores. Existen otros beneficios para instaurar mejores relaciones con la compañía, identificando oportunidades de proyectos y elaborar una estrategia que se ajuste a las circunstancias en las que opera la empresa. (Hurtado et al., 2015)

Además, en otros países latinoamericanos como Perú, el sector de la construcción es de gran importancia para la economía representando el 6,7% del PIB mientras que en Colombia representa un 6,5% del PIB convirtiéndose también en un sector de gran valor para la economía, sin embargo, las empresas constructoras que están naciendo en estos países pueden tener malos resultados laborales relacionados con la compra de bienes y servicios, debido a que actualmente no están realizando un control de personalización de bienes, control de proveedores, control de equipos, control de pagos, flujo de caja, etc. Perca Coaquira (2015)

Según Serpell (2000), La construcción es un proceso de fabricación que debe administrarse adecuadamente a través de la planificación, organización, dirección, coordinación y control de diversas actividades de diseño para garantizar una alta producción que se mide en relación con el contenido del trabajo beneficioso porque son estas actividades las que contribuyen al progreso real del trabajo. Existen una serie de elementos que perturban el desempeño en la construcción, algunos de los cuales son: Necesidad de materiales o materia prima; Necesidad de equipo y herramientas; Tener materia prima, equipo o herramientas inadecuadas.

La gestión de la compra de materiales en los proyectos de construcción es un proceso continuo cuyo éxito está relacionado principalmente con el adecuado suministro de materiales o materia prima, equipos o herramientas, maquinarias y todos los elementos necesarios para el proyecto. Panes Corvalán (2017)

Considerando el crecimiento de esta industria, (Balta Smith, 2022) encontró que la implementación de controles de compras para mejorar la rentabilidad de las empresas se ha llevado a cabo recientemente no solo en este sector sino también en otros sectores, manufacturero y metalúrgico. Además, con la introducción de las herramientas de gestión de PMBOK, intentan optimizar sus recursos para que puedan crear y crecer como empresa u organización. Se relaciona con los grandes cambios del mercado en los últimos años, lo que se refleja en un aumento gradual. o el crecimiento de los requisitos legales y reglamentarios y de los recursos financieros. Estamos obligados a hacer un esfuerzo decidido para adaptarnos a la situación real de cada momento.

Es así como en los diferentes proyectos a ejecutar, la gestión de las adquisiciones parte de las mismas bases, las compras en la industria de la construcción difieren considerablemente de las que se realizan en los demás sectores productivos y comerciales, que pueden establecer cadenas de suministro estables para satisfacer la demanda continua que existe para sus productos (Weerasekara et al., 2021).

A continuación, y teniendo en cuenta lo anterior, se espera abordar a través de este artículo un marco teórico donde se pueda revisar el postulado de algunos autores acerca de la gestión de las adquisiciones y sus procesos, estrategias, plan para llevarlo a cabo y finalmente el rol que juegan los gerentes y empresas frente a esta área del conocimiento.

## Fundamentos teóricos

### Project management institute – PMI

De acuerdo con la sexta edición de los lineamientos del PMBOK (Project Management Institute – PMI, 2017), los procesos de gestión de adquisiciones del proyecto incluyen la siguiente fig. 1; Planear la gestión de compras: se documentan las disposiciones acerca de las compras en el proyecto y se establecen las guías e identificación de posibles proveedores viables; Adquisición: se recopilan los comentarios de los proveedores identificados, se selecciona el mejor y se adjudica un contrato; Control de adquisición: se gestionan las relaciones de adquisición, se revisa periódicamente los contratos, se realiza control de cambios o ajustes necesarios y se cierra el contrato.

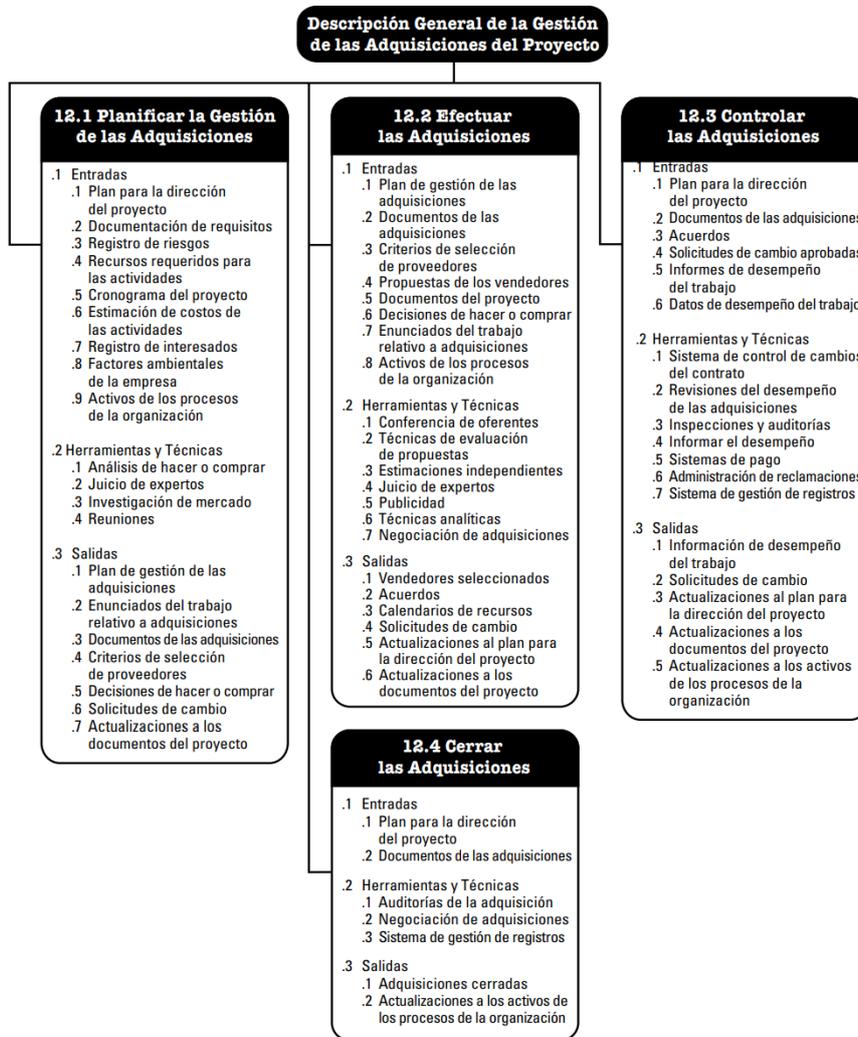


Fig. 1. Gestión de Adquisición de Proyectos PMBOK  
Fuente: Project Management Institute – PMI (2017)

Adicionalmente en el informe de investigación “PMSURVEY.ORG Edición 2014. (Project Management Institute – PMI, 2014), encontró que 45% de las organizaciones la gestión de compras se considera parte de la metodología gestión

de proyectos, dando paso al alcance, tiempo, costo, calidad, riesgos, comunicaciones, recursos humanos e integración como se puede apreciar en la figura 2.

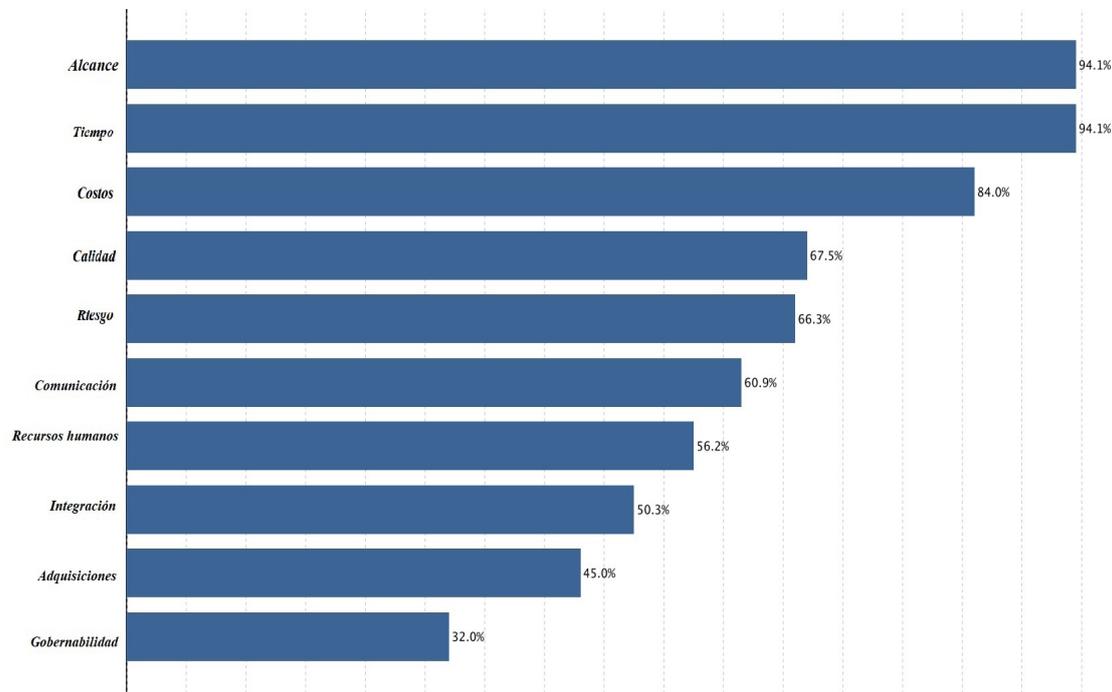


Fig. 2. Metodología de Gestión de Proyectos Aspectos  
Fuente: Project Management Institute – PMI (2014)

Por lo tanto, se puede analizar que la gestión de la adquisición es un área muy importante para la mejora continua, la producción y la distribución de recursos; Por lo tanto, en el campo de la construcción, esta área de conocimiento es necesaria no solo para llevar a cabo los procedimientos sino también para optimizar el tiempo para apoyar el trabajo y todo relacionado con la distribución de los roles. Se dan juegos y funciones específicas para implementar métodos Planes de logística relacionados con la gestión y control de recursos Marquina (Cornejo, 2016).

Finalmente, la buena práctica de PMI se utiliza para administrar la compra de una empresa en el campo de la construcción que le permite reducir los riesgos de contratación, en el futuro puede conducir a situaciones difíciles como es el ejemplo de que los costos adicionales aumenten y las situaciones legales se compliquen. Una buena gestión de compras

fortalece a la empresa en la lucha contra la competencia, porque le permite reducir costos, planificar racionalmente la adquisición de recursos y realizar negociaciones favorables para el desarrollo del proyecto y la empresa en su conjunto (Martínez Vera, 2014).

### Gestión de proveedores

La selección del proveedor adecuado para una asignación, así como la evaluación del desempeño de este mientras se implementa el contrato, desempeña un papel importante para garantizar un buen resultado del proyecto (Araújo et al., 2017).

Además, el proveedor es una de las principales actividades de compra. Sin un método consistente y preciso para seleccionar al más apropiado, el desempeño de todo el proyecto puede verse afectado. Esta tarea es compleja y compleja, con muchas incertidumbres potenciales. Es un proceso complicado que requiere

que todos hagan reflexiones y disposiciones y que encuentren compromisos entre objetivos en conflicto y recursos limitados. La elección de un proveedor frente a otro obedece en gran medida a los términos que tiene la empresa en cuanto a los criterios de evaluación y ponderación utilizados, así como de las obligaciones que el proveedor esté dispuesto a cumplir (Buzzetto et al., 2020).

Además, se desarrolla un proceso de elección de proveedores basado en analizar las características de cada proveedor relevante para la empresa para encontrar uno que cumpla con las especificaciones internas de la empresa. Lo primero para desarrollar la elección de proveedores presentados es definir los criterios mediante los cuales se escogerán los proveedores, que son variables importantes al momento de tomar decisiones (Osorio et al., 2011).

Para los estándares del PMI y la gestión profesional de proyectos, el buen gobierno implica desarrollar áreas que incluyen costos, recursos humanos y adquisiciones, donde se recomienda contratar proveedores que cumplan con las expectativas técnicas de calidad y excelencia en el servicio (Chamoun, 2005).

Por ello, (Chacaliaza & Cavero, 2017), recomienda tener en cuenta los siguientes criterios de calificación de materiales y proveedores; El costo del producto está directamente relacionado con el costo del producto; Período de garantía del proveedor, se refiere al período, en meses o años, durante el cual el proveedor se compromete a subsanar cualquier inconveniente relacionado con su producto; La calidad viene con costos de reparación y tiempo reducidos debido a la mala calidad del material; Tiempo asociado a la agilización de los procedimientos de construcción mediante la reducción de los plazos de entrega; Mano de obra implica reducciones de personal y falta de necesidad de profesionales especializados; Capacidad técnica para ayudar a los proveedores a resolver las dudas o inquietudes de los compradores; Competencia de gestión asociada a los métodos y procedimientos necesarios para el logro con éxito del proyecto; El tiempo de entrega del producto o el tiempo de finalización del pedido; es el tiempo que pasa desde la realización de un pedido hasta que la

entrega del producto; La capacidad financiera del proveedor para reparar defectos o daños en sus materiales; El tamaño y tipo de negocio obedece a la capacidad de la empresa del proveedor; La capacidad de producción se refiere al volumen que tiene un proveedor para efectuar los requerimientos mayores.

Sin embargo, cabe decir que la ganancia de una empresa se determina por la eficiencia en la gestión de los recursos, por lo que la logística se trata de encontrar proveedores potenciales, evaluarlos, desarrollarlos y gestionar sus competencias de forma sincronizada. Con los planes de la empresa, satisfacer las expectativas y necesidades de los destinatarios finales, agrupar todas aquellas actividades permite que el proyecto proporcione los recursos necesarios para ejecutar, desde el punto de compra necesario hasta el punto de consumo final (Carcaño, 2009).

### **Gestión de compras**

La gestión de compras incluye los procesos necesarios para comprar bienes y servicios fuera de su organización. En consecuencia, los procesos incluyen determinar qué y cuándo comprar, documentar los requisitos del producto e identificar fuentes potenciales, y recibir cotizaciones, cotizaciones, cotizaciones o cotizaciones, según corresponda, seleccionar vendedores potenciales, gestionar las relaciones con los vendedores, rescindir y resolver contratos, incluida la rescisión. disputas y conflictos (Owusu et al., 2011). De igual manera, incluye la implementación de procedimientos de contratación efectivos, es decir, aquellos que describen, documentan y gestionan el ciclo de vida de los proyectos de construcción (Hanak & Korytarova, 2019).

Prado & Franco (2014), señalan que en la compra de materias primas y componentes se controlan los costos de la empresa y busca lograr economías de escala. Su modelo debe ser detallado, comenzando con los flujos de información y los flujos de decisión.

Por otro lado, la gestión de compras en Latinoamérica significa un bajo nivel de desarrollo en comparación con otras regiones o continentes como Europa y Asia, lo que sin duda significa el establecimiento de procesos

mejorados y continuos en cada etapa incluyendo la compra de materias primas y bienes. tales como: un proceso necesario para lograr sistemas eficientes, eficaces y eficientes que no solo tome en cuenta la inversión de recursos, sino que también modernice los procedimientos y métodos utilizados y los recursos humanos pertinentes (Chirinos, 2017)

### **Eficiencia y eficacia de las adquisiciones**

García et al (2019) indican que la eficiencia se describe como el uso de los recursos, que a su vez está determinada por las siguientes métricas: tiempo de entrega, manejo de inventario, % de compras bajo contrato y alianza, costo de calidad, H-H (horas-hombre), el proceso de optimizar el tiempo y la eficiencia, la evaluación del proceso del servicio o producto que se está realizando o brindando. No es suficiente con que el bien o servicio que se está realizando sea 100% seguro tanto en volumen como en características de calidad, también debería ser adecuado y suplir las necesidades a los consumidores/ compradores que intervenga en el mercado. Por otra parte, la eficiencia busca adaptar la empresa a escenarios externos. De esta forma, la eficiencia examina e interpreta las situaciones en las que maniobra la organización y determina qué se puede hacer para adecuar sus actividades al entorno. En otras palabras, si los materiales, herramientas y materias primas se compran a tiempo, a buen precio y con buena calidad, se puede ahorrar un presupuesto considerable y cumplir con los plazos.

Además, muchos fabricantes buscan mejorar su eficiencia comercial para competir rápidamente en mercados globales dinámicos. Una serie de factores obligan a las organizaciones a invertir y centrarse en el campo de la gestión de compras de materiales, incluida la feroz competencia en el mercado mundial, los ciclos de vida cortos (consumo del producto) y el crecimiento de los intereses del cliente (Meysam & Maghsud, (2016).

Cada vez más empresas requieren una gestión de proyectos eficiente con menos recursos. La demanda de gestores de proyectos eficaces está creciendo y un número importante de profesionales están experimentan-

do por primera vez la gestión de proyectos a través del control de compras. Por lo tanto, es necesario tener las habilidades y cualidades personales que distinguen a un gerente de proyectos con conocimiento en el campo, así como para organizar, evaluar y programar proyectos de manera efectiva, administrar resultados, problemas, cambios, riesgos, calidad, proveedores, comunicar y esperar (Horine, 2010)

De esta forma, los directores, directoras, gerentes de proyectos necesitan conocer las estrategias que les permitirán asumir este desafío, culminar con éxito el proyecto y los riesgos que enfrentarán.

### **Estrategia de gestión de compras**

Pereyra & Rodríguez (2018), desarrollar una estrategia de gestión de compras; Firmar contratos estratégicos con proveedores para obtener el mejor precio, tiempo de entrega y crédito; Detección oportuna de cambios y aplicación del plan de manejo; Gestionar las subcontrataciones de servicios de encofrado y montaje; Gestionar el transporte de encofrados y equipos; Recibir, inspeccionar, almacenar, inspeccionar y devolver todos los equipos, herramientas y consumibles; Tome el control del proceso de compra, que incluye: actualizar las estrategias de compra, administrar contratos, monitorear y comunicar para garantizar que las entregas estén a tiempo y las estimaciones estén dentro del presupuesto; Reclutar y capacitar al personal de operaciones necesario para respaldar el desempeño; Revisar los procedimientos existentes para identificar posibles vulnerabilidades y corregirlas para futuros proyectos similares.

No obstante, las estrategias de gestión de la adquisición en la construcción como un proceso que generalmente abarca una serie de actividades (tareas) interdependientes destinadas a lograr valor para los recursos. Además, que hacer bien esta serie de actividades es la responsabilidad básica de los gerentes de compras (Shehu, 2019).

Sin embargo, estas actividades y estrategias se encuentran expuestas a riesgos tal como se muestra en la tabla 1. (Quijada et al., 2009).

Tabla 1. Principales Riesgos en Estrategias de la Gestión de Adquisiciones

| Riesgos                          | Descripción del riesgo  | Consecuencias  | (I) | (P) | Controles existentes  | Descripción del control   | Efectos sobre el equilibrio económico del contrato | Acciones  |
|----------------------------------|---|--|-----|-----|---|---|--|---|
| Económico Financiero             | *Estudio de mercado deficiente  | *Declaratoria de desierta contratación.<br><i>f</i> *Sobre costos en la adquisición de los materiales y servicios.                                     | A   | B   | *Formatos de elaboración y justificación de proyectos   | *Cotizaciones con firmas im- portadoras y/o comercializado- ras de produc- tos, materiales y servicios.                             | NO AFECTA  | *Replanteo de elementos requeridos.   |
| Técnico                          | <i>f</i> * Estudio técnico deficiente.                                  | * Baja cali- dad de los elementos adquiridos.  | A   | B   | *Realización de especificacio- nes técnicas, de acuerdo a lo re- querido según especificaciones         | * Comparación de manuales de diversos pro- veedores.  | AFECTA   | * <i>f</i> Verifi- cación de documentos técnicos y normativos para ser in- corporado s en términos de referen- cia. |
| Adminis- trativo                 | * Errores en la elab- oración del Pliego de Condi- ciones y/o Contrato. | * Adenda en las con- trataciones.<br>* Ampliación en los plazos del proceso precontrac- tual, afectan- do el tiempo total de eje- cución del proyecto. | M   | B   | * <i>f</i> Revisión de los Términos de referencia a ser publicados.                                     | * Verificación de la pertinen- cia de los tér- minos de refe- rencia.   | AFECTA   | * Evaluación de riesgo de no cumpli- miento del cronograma.<br>* Plan de Contingen- cia                             |
| Transporte y traslado de equipos | * Acci- dentes en transporte o manipu- lación de elementos,             | * Demora en la imple- mentación y ejecución del contrato.  | A   | A   | * Atención en embarque y despacho.<br>* Pólizas de garantía por accidentes. <i>f</i><br>* Apoyo técnico | * Control del equipo que mo- viliza material y equipo nece- sario en la obra.<br>* Coordinación previa y poste- rior al despa- cho. | AFECTA   | * Optimi- zar procedi- miento res- pectivo  |

Fuente: (Quijada et al., 2009)

Las estrategias de gestión de adquisiciones se pueden dividir en cinco subprocesos, cada uno con diferentes métodos y herramientas; Planifica- ción de compras y adquisiciones: determinar qué

se comprará, qué se alquilará y qué se producirá; Planificación de adjudicación de contratos: define cómo se adjudicarán los contratos a los provee- dores y cómo se evaluarán; Recopilar comenta-

rios de los proveedores. lista de proveedores calificados y requisitos de licitación; Selección de proveedores: los proveedores son evaluados y seleccionados; y se firmó el contrato; Gestión de contratos: se comprueba a los proveedores para asegurarse de que cumplen los acuerdos; Fin del contrato: rescindir el contrato después de inspeccionar la totalidad del trabajo, el producto cumple con los requisitos previamente acordados (Ulloa, 2009).

En otras palabras, las estrategias de adquisición es todo aquello que conlleva al gerente el su rol a realizar diferentes tipos de acciones y tomar ciertas decisiones al momento de celebrar un contrato con la administración de forma que los particulares se obliguen a entregarle en propiedad un bien que requiere para el desarrollo de sus actividades (Consucode, 2005).

De esta forma es como las empresa u organizaciones constructoras deben tener de forma interna un plan de adquisiciones que permitan ejecutar las estrategias antes mencionadas, así mismo brindar un orden, seguimiento y control a este proceso.

### **Plan de gestión de adquisiciones**

La realización con éxito de un proyecto constructivo demanda una gestión eficiente de todos los recursos, fundamentalmente los materiales, debido a que constituyen en gran parte los costos de mano de obra directa. Asimismo, las empresas constructoras deben estar en constante cambio en su afán por acortar los tiempos de sus procesos y actividades de gestión, maximizar utilidades y minimizar costos (Flores & Valle, 2020)).

Cada vez más, la gestión de adquisiciones se está convirtiendo en una prioridad estratégica de las empresas para su ventaja competitiva sostenible en tiempos turbulentos. En el entorno de mercado dinámico de hoy en día, las adquisiciones se posicionan como un proceso comercial integrador crítico y su enfoque se ha ampliado desde la minimización de costos a corto plazo hasta la creación y entrega de valor a largo plazo. En este documento, examinamos una importante literatura de adquisiciones y presentamos un marco que sugiere patrones en evolución de las prácticas

estratégicas de adquisiciones de las empresas (Hong & Kwon, 2012).

Por esta razón un plan de adquisiciones se puede identificar como un moderador entre el nivel de innovación y el desempeño del proyecto. Los efectos positivos de la gestión colaborativa de compras se pueden notar por la mejora en el proceso de innovación del proyecto (Muhammad et al., 2021), además son dependientes de la programación detallada del proyecto en términos de tiempo y costo, los insumos se determinan sobre la base del análisis de costo unitario y se requieren programáticamente para garantizar que se realicen los flujos de efectivo (Vergara & Carmona, 2012).

De manera similar, un plan de gestión de compras es parte de un plan de gestión de proyectos que representa cómo el equipo de va a gestionar los métodos de compra, desde la elaboración de las documentaciones de compra hasta la finalización y cierre de la contratación (Bucero, 2013), y su investigación de gestión es una importante meta para los líderes empresariales que requieren educarse sobre mismo desempeño, determinar sus faltas y mejorar los resultados tanto para ellos como para la empresa (James, 2012).

Utilizando las pautas del PMBOK y la información obtenida de los gerentes de proyectos, es posible plantear un plan de gestión de proyectos en el campo de la gestión de recursos humanos y adquisiciones para pymes en el sector de la construcción (Angulo, 2015), además estos lineamientos son los que el área de adquisiciones y contratación, deberán aplicar en sus procesos de negociación, realización de obras, prestación de servicios y obtención de bienes muebles e inmuebles para llevarlo a cabo con éxito (Yajamin, 2013).

Sin embargo, hay unas buenas prácticas sugerida por el PMBOK que pueden ir incluidas en el plan de Gestión de Adquisiciones, diseccionando estas al manejo que se le debe dar a esta área desde la gerencia o dirección, tienen conocimientos aplicables a la mayoría de los proyectos y sus sugerencias y métodos pueden contribuir al inicio e implementación exitosos de cualquier proyecto.

## El rol del gerente, un verdadero reto

Usar la gestión de proyectos de manera más efectiva en el nuevo entorno empresarial no pretende desviarse de la gestión de proyectos tradicional, la mayor parte de sus particularidades siguen sin ser relevantes, trata más bien de engrandecer la orientación acostumbrada ajustándola a las recientes realidades empresariales.

Davindsons (2005), indica algunos argumentos que son necesarios para la renovada gerencia de proyectos:

- La gerencia de proyectos debe concentrar más sus esfuerzos en los consumidores/compradores
- Debe investigar el uso de nuevos instrumentos de gestión
- Debe determinar la ocupación de los directores de proyecto, dando más potestad para maniobrar efectivamente

Por otro lado, en las empresas constructoras desde la dirección de proyectos y adquisiciones hay dos sistemas logísticos bien definidos. El primero generalmente se atiende en la oficina corporativa e incluye la fijación de precios, la negociación y la relación entre la empresa y su proveedor. El segundo se refiere a la logística de cada construcción. Esto se debe al movimiento de materiales dentro de la empresa. Responsable de la gestión de materiales y gestión de inventarios, algunas de sus actividades incluyen el manejo y control de entregas, almacenamiento y uso interno (Duran, 2011)

Finalmente, Herrera (2000), muestra que la gestión de materiales juega un papel coordinador y se encarga de planificar y controlar los materiales o materias primas, con el fin de cuidarlo no solo su adecuado movimiento dentro al interior de la empresa, sino que asimismo poder mantener controlado todo el proceso de compras hasta su finalización. Su correcta aplicación en el campo de la producción o de la ingeniería, es una de las principales actividades de la dirección.

## Metodología

Esta investigación muestra un enfoque cualitativo el cual, según Lisboa (2018), indica que concentra las variables en suministrar cono-

cimiento, interpretación subjetiva y distintos significados. En el desarrollo de esta investigación se realiza una revisión distintas revistas de gran impacto como fuente principal de información y revisiones bibliográficas, las cuales se vinculan a documentos producidos por instituciones, así como artículos científicos de bases de datos especializadas, todo esto con el fin de tener bases y argumentos sólidos que permitan obtener unos resultados referentes sobre la adecuada gestión de las adquisiciones en las organizaciones teniendo en cuenta las experiencias de diferentes autores, a partir de lo anterior se encuentra que de acuerdo a lo revisado los gerentes de proyecto para llevar a cabo una adecuada gestión de adquisiciones debe tener en cuenta las siguientes técnicas o herramientas.

## Resultados

Según lo revisado e investigado de acuerdo a las diferentes revistas y autores, es notable que, en el sector de la construcción en Latinoamérica, al pasar los años sigue presentando falencias en la planificación del proyecto, específicamente en las compras, contrataciones y cumplimiento de necesidades en cuanto a equipos y herramientas.

Es por esto que la Gestión de Adquisiciones en los proyectos de construcción es una herramienta capaz de estructurar y administrar los procedimientos que el gerente planea al momento de la procura u obtención de materiales, herramientas, equipos y contratación, siendo de gran ayuda para el cumplimiento de los objetivos de la organización y el proyecto, sabiendo gestionar de manera adecuada las compras y los proveedores siguiendo la metodología PMI y las propuestas por distintos autores de acuerdo a las que sea de mayor acercamiento a la organización.

De esta manera se hace necesario tener en cuenta las estrategias plasmadas en este artículo, las cuales serán de gran ayuda al momento de un director de proyectos enfrentar estas situaciones, además de que a través de estas estrategias el director pueda tener un panorama más claro del paso a paso que debe seguir al momento de implementar un plan de gestión de adquisiciones en su empresa y la manera en que estas se hacen adaptables al sector constructivo.

En cuanto al plan de adquisiciones es necesario para que estén claros los lineamientos en la empresa, todos vayan en consecución del mismo objetivo y las diferentes áreas estén en constante comunicación de forma ágil y adecuada, ya que el principal interés de este plan es dejar claro el cómo las personas realizaran las compras, desde el inicio de la necesidad hasta el cierre de la negociación.

Además, con la puesta en marcha del plan de adquisiciones en la organización, la utilización de las buenas prácticas, los lineamientos del PMI y las distintas estrategias expuestas anteriormente, se espera lograr que los gerentes de la actualidad sepan afrontar este reto llevando a la organización a tener el éxito de los proyectos ejecutados.

## Conclusiones

Todas estas definiciones de la gestión de adquisiciones, estrategias y plan son las que ayudan al gerente o director de proyectos a desempeñar su cargo de manera efectiva y corroborando que todo esto ocurra aplicándolo de manera correcta y adecuada.

Es así, como a través de este escrito se dieron a conocer distintas formas de llevar a cabo este tipo de lineamientos dentro de las organizaciones y la posible forma de implementarlo de acuerdo a la experiencia de diferentes autores, organizaciones y la guía PMBOK del PMI.

La revisión bibliográfica realizada durante este artículo será de gran valor para los estudiantes, instituciones y organizaciones debido a que, a través de esta podrán poner en práctica diferentes herramientas que permitirán tener proyectos más ágiles, completamente exitosos, que cumplan con las restricciones en cuanto a calidad, tiempo y alcance, que de cierta forma ayude a minimizar riesgos.

Se recomienda a los lectores que deseen aplicar una correcta gestión de adquisiciones en sus organizaciones, crear un paso a paso que les permita gestionar compras, proveedores, clientes, planificar las adquisiciones con anticipación y de acuerdo a la ejecución del proyecto, controlar que estas se vayan dando en las fechas planeadas o en su defecto en el momento exacto que se van a utilizar, del mismo modo controlar los precios y calidad de los bienes y servicios adquiridos para tener ahorros significativos, menos desperdicios y que durante todas las etapas del proyecto el gerente tome decisiones adecuadas y sea más fácil afrontar este reto.

Finalmente, es claro que una aplicabilidad de la gestión de adquisiciones en la compañía le permitirá a esta aumentar sus índices de eficacia y eficiencia logrando ser más efectiva, reducir costos, planificar la obtención de los recursos con anticipación o hasta realizar negociaciones con los proveedores que sea de beneficio para la organización.

## Referencias

- Angulo, A. (2015). *Gestión de Proyectos bajo el enfoque del PMBOK*". Editorial Macro E.I.R.L. Lima – Perú.
- Araújo, M.D., Alencar, L.H., & Mota, C.M. (2017). Project procurement management: A structured literature review. *International Journal of Project Management*, 35, 353-377.
- Balta Smith, J. A. (2022). *Gestión de las adquisiciones y su impacto en la rentabilidad, empresa Project Improvement–Trujillo*.
- Bucero, A. (2013). *La Dirección de Proyectos. Una nueva visión*. Editorial Díaz de Santos.
- Buzzetto, R.R., Bauli, M.R., & Carvalho, M.M. (2020). The key aspects of procurement in project management: investigating the effects of selection criteria, supplier integration and dynamics of acquisitions. *Production Journal*, 30.
- Carcaño, S. (2009). La administración de los materiales en la construcción. *Ingeniería, Revista Académica de la FI-UADY*, 61-71.

- Chacaliiza. J & Cavero. R. (2017). Propuesta de mejora para la gestión de procura de materiales en las etapas de planificación, ejecución, seguimiento y control y cierre en proyectos de edificación de Lima Metropolitana.
- Chamoun. Y, (2005). *Administración Profesional de Proyectos*”. Editorial McGraw-Hill/Interamericana S.A. México.
- Chirinos. A, (2017). *Mejoramiento continuo y gestión de compras de las empresas participantes en el proyecto AUTOGAS PDVSA*.
- Consucode. (2005). *Manual de adquisición de bienes y suministros*.
- Davindsons. J. (2005). *La Nueva Dirección de Proyectos: herramientas para una era de cambios rápidos*. Editorial Granica S.A. Buenos Aires – Argentina
- Duran. Q. (2011). *Logística en la Construcción*. Editorial ICG. Lima – Perú.
- Flores. J., & Valle. I. (2020) *Plan de gestión de procura en una empresa constructora para reducir los costos de materiales*.
- García, J.O., Cazallo, A.M., Barragan, C.E., Mercado, M.S., Olarte, L., & Meza, V. (2019). *Indicadores de Eficacia y Eficiencia en la gestión de procura de materiales en empresas del sector construcción del Departamento del Atlántico, Colombia*.
- Hanak. T, & Korytarova. J. (2019). *Procurement management in construction: study of Czech municipalities*.
- Herrera. M. (2000). *Análisis del Flujo de Materiales en una Empresa Constructora*. Tesis de maestría en Administración de la Construcción. Instituto Tecnológico de la Construcción. México.
- Hong. P., & Kwon. G. (2012). *Emerging issues of procurement management: A review and prospect*.
- Horine. G. (2010). *Gestión de proyectos: edición revisada y actualizada*. Manuales imprescindibles 2da. ed. madrid, españa: editorial anaya multimedia.
- Hurtado, A, Monto, A y Correan, A. (2015); Tesis: “Implementación de herramientas y técnicas en la gestión de costos en las etapas de planeación, seguimiento y control de un proyecto”.
- James. C. (2012). *Administración Exitosa de Proyectos*. Editorial Cengage Learning S.A. México.
- Lisboa, J. L. C. (2018). *Qualitative research: epistemological, theoretical and methodological foundations*. *Revista de Comunicación Vivat Academia*, n. 144, p. 69–76, Disponible.
- Marquina Cornejo, M. A. (2016). *Propuesta de implementación del sistema de gestión de procura de la empresa constructora 2M Construcciones y Servicios SRL (Doctoral dissertation, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas)*.
- Martínez Vera, M. C. (2014). *Implementación de la gestión de adquisiciones de acuerdo a la metodología del Project Management Institute en proyectos de construcción*. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá
- Meysam. S., & Maghsud. A, (2016) *An integrated supply chain configuration model and procurement management under uncertainty: A set-based robust optimization methodology*.
- Muhammad. H., & Amer. Alaya. (2021). *Investigating the influence of procurement management in construction projects on the innovation level and the overall project performance in developing countries*.

- Osorio, J.C., Arango, D.C., & Ruales, C.E. (2011). Selección de proveedores usando el despliegue de la función de calidad difusa. *Revista EIA*, ISSN 1794-1237 Número 15, p. 73-83.
- Owusu. D., Badu. E., & Edwards. D. (2011). Development of a procurement management framework in Ghana.
- Panes Corvalán, I. A. (2017). Propuesta de gestión logística para la adquisición de materiales en una PYME: caso empresa contratista en construcción PYZ Limitada (Doctoral dissertation, Universidad Andrés Bello).
- Perca Coaquira, J. K. (2015). La Gestión Administrativa-Contable y su Relación con la Adquisición de Bienes y Servicios en la Ejecución de los Proyectos de la Corporación de Construcciones JRH EIRL en el Periodo 2014.
- Pereyra. K., & Rodríguez. A. (2018). Elaboración de un plan de mejora de gestión de la procura del encofrado y apuntalamiento para la construcción de un puente de 50m de altura, mediante la aplicación de técnicas y herramientas de gestión.
- Prado. A., & Franco. J. (2014). “Medición del rendimiento en el proceso de compras y suministros.
- Project Management Institute – PMI. (2014). Guía de los fundamentos para la dirección de Proyectos (Guía del PMBOK) 5ta Ed. Pensilvania, EEUU”: Editorial PMI publications.
- Project Management Institute – PMI. (2017). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK), 6ta ed.
- Quijada. H., Cruz. A., & Salazar. R. (2009). Criterios para la obtención de una gestión de adquisiciones exitosas en un proyecto. Tesis.
- Rane, S.B., & Narvel, Y.A. (2021). Leveraging the industry 4.0 technologies for improving agility of project procurement management processes. *Int. J. Syst. Assur. Eng. Manag.*, 12, 1146-1172.
- Serpell. (2000). Productividad en la construcción. <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/10017>
- Shehu. A. (2019). Knowledge requirement theoretical framework for construction procurement management. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*.
- Ulloa. K. (2009). Técnicas y herramientas para la gestión de abastecimientos. Tesis.
- Vergara. N., & Carmona. J. (2012). Metodología de Gerencia de proyectos para empresas dedicadas a construir obras civiles, enmarcado en el PMBOK. Trabajo de grado Universidad de Medellín, Colombia.
- Weerasekara. T., Disaratna., Withanage V, & Perera, B. A. K. S. (2021) Procurement management in the foreign-funded construction projects implemented in Sri Lanka.
- Wit, B. y Meyer, R. (2010). Strategy synthesis: Resolving strategy paradoxes to create competitive advantage (3rd ed.). United Kingdom: Cengage Learning. Great Britain.
- Yajamin. P. (2013). Análisis y diseño de un sistema de control de logística para los procesos de procura de materiales y servicios a ser implementado en la compañía pdvsa ecuador.