

**IMPLEMENTACION DE LA GESTION DE ADQUISICIONES DE ACUERDO A  
LA METODOLOGÍA DEL PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE EN  
PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN.**

**AUTOR:  
MARIA CAROLINA MARTÍNEZ VERA**

**TUTOR:  
NATALY ORTEGÓN**

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA  
ESPECIALIZACION GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS  
BOGOTÁ D.C.  
2014**

**IMPLEMENTACION DE LA GESTION DE ADQUISICIONES DE ACUERDO A  
LA METODOLOGÍA DEL PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE EN  
PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN.**

**IMPLEMENTATION OF THE MANAGEMENT OF PROCUREMENT OF  
AGREEMENT TO THE METHODOLOGY OF THE PROJECT  
MANAGEMENT INSTITUTE IN PROJECTS OF CONSTRUCTION.**

María Carolina Martínez Vera  
Ingeniera Civil  
Director de Control  
Coinver S.A.  
Bogotá, Colombia  
[caromartinezvera@gmail.com](mailto:caromartinezvera@gmail.com)

**RESUMEN**

Actualmente, la gestión de proyectos cumple un rol muy importante en el éxito y buen desempeño de las diferentes compañías. Toda vez que, involucra lineamientos que de ser aplicados, optimizan la ejecución de sus proyectos, obteniendo con mejores resultados en cuanto a costo, tiempo y calidad. Dentro de la dirección de proyectos se encuentran grupos de procesos y áreas de conocimientos que al interactuar definen todos los procedimientos en los cuales se encuentran las buenas prácticas para la generación y ejecución de proyectos. La dirección del presente análisis se realizó desde la Gestión de Adquisiciones, el cual es uno de los procesos de mayor relevancia en proyectos.

La implementación de la metodología del PMI en la Gestión de Adquisiciones de una compañía del sector de la construcción, demanda una investigación de los lineamientos consignados en el PMBOK, para posteriormente realizar un diagnóstico de la situación actual en el cual se identifiquen, los elementos más importantes a aplicar, los impactos y resultados que generan y las acciones a ejecutar. En el caso de estudio, los resultados obtenidos fueron positivos ya que permitieron una optimización de recursos y una operación más organizada y vinculada con las demás áreas de la compañía.

**Palabras Clave:** PMI, PMBOK, Adquisiciones, Proyecto

**ABSTRACT**

Nowadays, the Project Management has a paramount role in the success and the good performance of companies. It involves some guidelines that, if applied, optimize the execution of projects, improving results in cost, time and quality. The Project Directorate or Project Management is composed by Process Groups and

Knowledge Areas, which jointly define the procedures that contain the best practices for the generation and execution of the projects. This text's (analysis) approach is in the field of Procurement Management, which is one of the most relevant processes in Projects.

The implementation of the PMI methodology in Procurement Management, regarding a construction company, demands an investigation of the guidelines recorded in the PMBOK, in order to realize a diagnosis of the current situation of the company, identifying the most relevant elements to be applied, their impacts and results, and the actions that are to be executed. In the case at hand, all the results obtained were positive, and allowed an optimization of resources, and an organized operation involving other areas of the company.

**Keywords:** PMI, PMBOK, Acquisitions, Project

## INTRODUCCIÓN

Una de las principales dificultades que enfrentan las compañías del sector de la construcción en su interior, es la falta de planificación para la Gestión de las Adquisiciones de sus proyectos, siendo este un camino importante para el desarrollo adecuado de los mismos. La Guía del **PMBOK**, en uno de sus capítulos ofrece una recopilación de conocimientos, experiencias, procesos, herramientas y técnicas, y establece que al aplicarlas apropiadamente según el tipo de proyecto, aportan mayor seguridad, confiabilidad y amplían el panorama de éxito del mismo. El PMI establece en su guía, que una óptima Gestión de las Adquisiciones dentro de una compañía, debe vincular a cada una de las áreas relacionadas con este proceso de la Dirección de proyectos, y obtener de ellas toda la información que permita resultados más eficaces.

Una adecuada Gestión de las Adquisiciones dentro de una organización contribuye a la ejecución de las actividades del proyecto de una forma más organizada, generando resultados más óptimos que incrementen la productividad de la organización y sus utilidades al finalizar los proyectos. Una adecuada gestión de las adquisiciones permite definir: Que, Cuanto y Cuando se demanda y para donde se requiere cada uno de los recursos que demanda el proyecto. Adicionalmente esta gestión, se enfoca en la generación de objetivos y lineamientos más claros y específicos que contribuyan al control del procedimiento y la generación de acciones de mejora del mismo, una vez ha sido implementada.

La Compañía donde se realizó la implementación, es un grupo Empresarial conformado por dos Empresas Coinver S.A y Coinver Corporation S.A.S, con una tradición de 35 años en proyectos del sector de la Construcción. Su portafolio contiene servicios de Diseño, Consultoría, Gerencia, Interventoría y Construcción, orientados al área Industrial, de infraestructura, y en los últimos años entrando al mercado inmobiliario.

De acuerdo a lo anterior y con la finalidad de mejorar la gestión de las adquisiciones en la compañía constructora, el objeto principal de este estudio permite una revisión preliminar del manejo actual de esta área de conocimiento, confrontándola con los lineamientos que plantea el PMI, para identificar los puntos más relevantes a implementar, logrando con ello nuevos procedimientos que conduzcan a obtener mejores resultados operativos y financieros para la organización.

## 1. MATERIALES Y METODOS

Para entrar en contexto, se inició con una revisión general de los conceptos y lineamientos fundamentales que plantea el PMI.

### 1.1 CONCEPTOS GENERALES

El motor de una Compañía son los **proyectos**, los cuales se definen como la unidad operativa de un plan compuesta por actividades y herramientas que darán respuesta a un problema. También podría definirse como un proceso que permite obtener un producto final en un periodo de tiempo, es decir con un principio y fin definidos, [1]. Un proyecto implica además de un objetivo determinado, unos involucrados que pertenecen a las diferentes áreas que interactúan para alcanzar dicho objetivo con requerimientos de costo, tiempo y desempeño [2].

**El Project Management Institute o PMI**, es una institución sin ánimo de lucro fundada por profesionales en dirección de proyectos en los Estados Unidos cuya finalidad es establecer estándares de Dirección o Administración de Proyectos, para lo cual emplea el **PMBOK** o Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos, donde se recopilan conocimientos y experiencias de proyectos, mediante habilidades herramientas y técnicas que promueven un mejor direccionamiento y organización de los mismos. [3].

La **Dirección de Proyectos** es una disciplina que pretende inculcar como dirigir un proyecto con éxito, cumpliendo con el alcance, el tiempo y el costo establecido, para satisfacer las necesidades del cliente y los involucrados [4]. La dirección de proyectos, está constituida según el PMI por 48 procesos agrupados, que hacen parte de 5 grupos de procesos y 10 áreas de conocimiento, los cuales podemos identificar en la Figura 1 a continuación. Una de las 10 áreas de conocimiento, es la Gestión de las Adquisiciones, área que servirá de base para el presente estudio [4].

Un **Procedimiento** consiste en el seguimiento de pasos previamente definidos para desarrollar una labor de manera eficiente, con estructuras y etapas variadas. También está definido como un “*método o una manera de ejecutar algo*” [5].

Las **Adquisiciones** hace referencia al conjunto de compras y contrataciones requeridos para la correcta ejecución de un Proyecto, su adecuada gestión conduce

a la optimización de recursos que permitirán mejores resultados en la ejecución de los mismos.

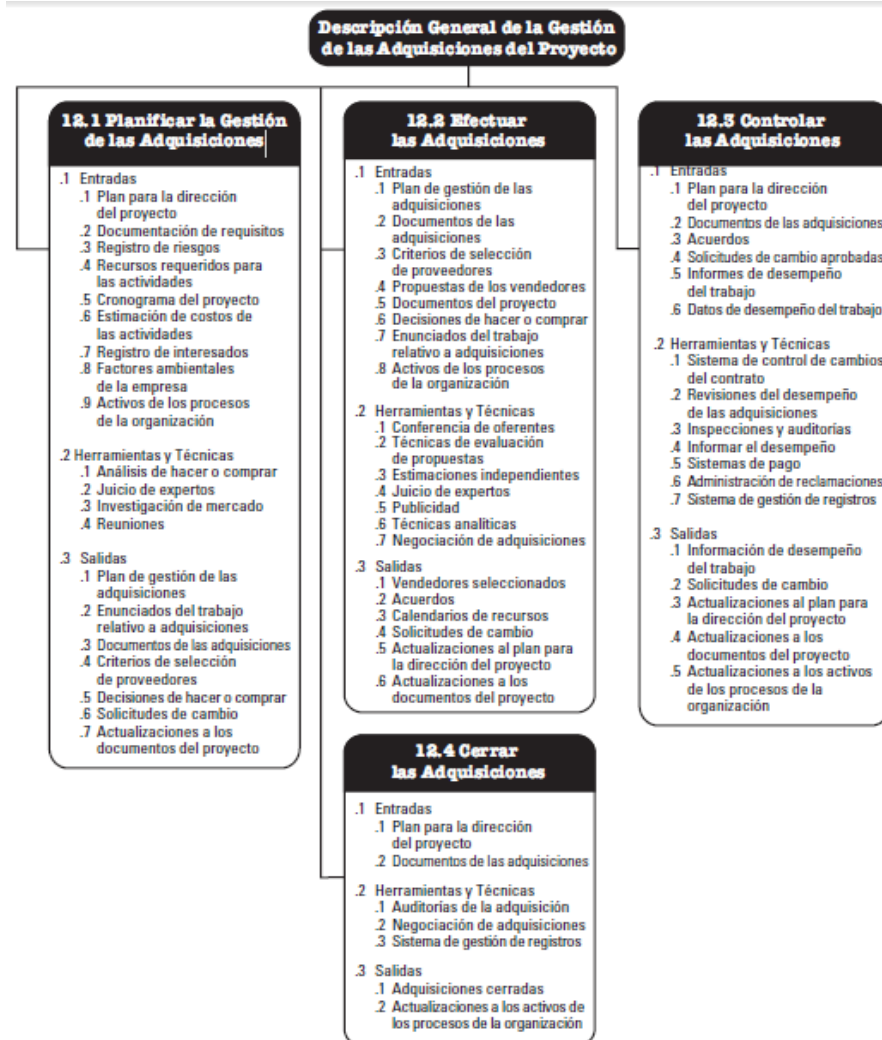
Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Grupo de Procesos de Inicio	Grupo de Procesos de Planificación	Grupo de Procesos de Ejecución	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Grupo de Procesos de Cierre
4. Gestión de la Integración del Proyecto	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto	4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.5 Realizar el Control Integrado de Cambios	4.6 Cerrar Proyecto o Fase
5. Gestión del Alcance del Proyecto		5.1 Planificar la Gestión del Alcance 5.2 Recopilar Requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear la EDI/WBS		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	
6. Gestión del Tiempo del Proyecto		6.1 Planificar la Gestión del Cronograma 6.2 Definir las Actividades 6.3 Secuenciar las Actividades 6.4 Estimar los Recursos de las Actividades 6.5 Estimar la Duración de las Actividades 6.6 Desarrollar el Cronograma		6.7 Controlar el Cronograma	
7. Gestión de los Costos del Proyecto		7.1 Planificar la Gestión de los Costos 7.2 Estimar los Costos 7.3 Determinar el Presupuesto		7.4 Controlar los Costos	
8. Gestión de la Calidad del Proyecto		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Realizar el Aseguramiento de Calidad	8.3 Controlar la Calidad	
9. Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto		9.1 Planificar la Gestión de los Recursos Humanos	9.2 Adquirir el Equipo del Proyecto 9.3 Desarrollar el Equipo del Proyecto 9.4 Dirigir el Equipo del Proyecto		
10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.3 Controlar las Comunicaciones	
11. Gestión de los Riesgos del Proyecto		11.1 Planificar la Gestión de los Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos		11.6 Controlar los Riesgos	
12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		12.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	12.3 Controlar las Adquisiciones	12.4 Cerrar las Adquisiciones
13. Gestión de los Interesados del Proyecto	13.1 Identificar a los Interesados	13.2 Planificar la Gestión de los Interesados	13.3 Gestionar la Participación de los Interesados	13.4 Controlar la Participación de los Interesados	

**Figura 1.**

Fuente. PMBOK, Quinta Edición, 2014

## 1.2 GESTIÓN DE ADQUISICIONES SEGÚN PMBOK

La Gestión de Adquisiciones, contiene los procesos de compra o contratación de productos, servicios o resultados, incluyendo la gestión y administración de contratos emitidos por miembros del equipo del proyecto o por una organización externa. Para una adecuada Gestión de Adquisiciones el PMBOK indica que se debe manejar a partir de 4 procesos que interactúan entre sí y con otras áreas de conocimiento. Estos Procesos se describen en la Figura 2 con sus respectivas entradas, herramientas, técnicas y salidas. [3]



**Figura 2.** Descripción General de la Gestión de las Adquisiciones  
Fuente: PMBOK, Quinta Edición, 2014

## 1.3 PROCESOS EN LA GESTION DE ADQUISICIONES SEGÚN PMBOK

### 1.3.1 PLANIFICACION GESTION DE ADQUISICIONES

La planificación de la Gestión de las Adquisiciones es el proceso en donde se recopilan y documentan los requisitos y disposiciones relacionadas con las compras y contrataciones del Proyecto. En este proceso se da inicio a la identificación de los posibles proveedores a intervenir y su respectiva evaluación, adicionalmente se define si se deben efectuar adquisiciones de productos o servicios, o si por el contrario la compañía está en la capacidad de realizarlas internamente. A continuación una recopilación de los aspectos más relevantes de este proceso [6].

## **ENTRADAS**

**Plan Dirección del proyecto:** Recopilación de Documentos, Línea Base del Alcance. incluye alcance, EDT y diccionario de la EDT.

**Documentación de Requisitos:** Información relevante de los requisitos del Proyecto incluidos lo de implicaciones contractuales y legales.

**Acuerdos para Trabajar en Equipo:** Acuerdos legales contractuales entre dos o más entidades con el propósito de formar una sociedad o unión temporal u otro tipo de acuerdo definido por las partes.

**Registro de Riesgos:** Contiene información vinculada a los riesgos identificados, los propietarios y las respuestas a los mismos.

**Acuerdos Contractuales relacionados con Riesgos.** Incluyen convenios por seguros, garantías, servicios.

**Requisitos de Recursos de la Actividad:** Contienen información sobre necesidades específicas relacionadas con insumos, recurso humano, personas, equipo o ubicación.

### **Cronograma del Proyecto**

**Estimación de Costos de las Actividades:** Estima la viabilidad de las ofertas presentadas por los vendedores potenciales.

**Línea Base del Desempeño de Costos:** Suministra información sobre el presupuesto planeado.

**Factores Ambientales de la Empresa:** Incluyen condiciones del mercado, los proveedores, condiciones para productos y servicios entre otros.

**Activos de los Procesos de la Organización:** Políticas y procedimientos de adquisición, los sistemas de gestión y el sistema de proveedores.

## **HERRAMIENTAS Y TECNICAS**

**Realizar Análisis de Hacer o Comprar.** Estudio de elección entre producir un producto/servicio o adquirirlo,

**Determinar el Tipo de Contrato:** Determinar el tipo de contrato que se utilizará (Contratos de precio fijo, Contratos de precio reembolsables, contratos por tiempo y materiales)..

**Juicio de Expertos:** Se emplean para desarrollar o modificar los criterios que se usarán en la evaluación de las propuestas de los vendedores.

**Investigación del mercado:** Estudio de las capacidades de la industria y vendedores específicos.

**Reuniones:** Para intercambio de información con oferentes potenciales que provean datos específicos para formular la estrategia de adquisiciones.

## **SALIDAS**

**Plan de Gestión de las Adquisiciones:** Descripción de bienes y servicios requeridos, incluye: tipos de contratos, gestión de riesgos; estimaciones; documentos de la adquisición, gestión de proveedores, entre otros.

**Enunciados del Trabajo:** (SOW) Se elabora a partir de la línea base de alcance.

**Documentos de la Adquisición:** Solicitar propuestas a posibles vendedores.

**Documentos de la adquisición:** Se emplean para solicitar propuestas a posibles vendedores.

**Criterios de Selección de Proveedores:** Alcance, costo total, capacidad técnica, garantía, capacidad financiera, desempeño de vendedores, referencias.

**Decisiones de Hacer o Comprar:** la determinación del análisis de hacer o comprar.

**Solicitud de Cambio:** relacionado a la solicitud de cambios de los bienes o servicios adquiridos.

**Actualización Documentos del proyecto:** Especialmente los documentos de requisitos y registro de riesgos.

### **1.3.2 EFECTUAR LAS ADQUISICIONES ENTRADAS**

**Plan para la Dirección del Proyecto**

**Documentos de la Adquisición**

**Criterios de Selección de Proveedores**

**Lista de Vendedores Calificados.** Vendedores que han sido preseleccionados en base a sus calificaciones y experiencia

**Propuestas de los Vendedores.** Informaciones básicas que será utilizado por un organismo de evaluación a fin de seleccionar los vendedores

**Documentos del Proyecto.** Pueden incluirse el registro de riesgos y los acuerdos contractuales relacionados con los riesgos.

**Decisiones de Hacer o Comprar**

**Acuerdos para Trabajar en Equipo.** Enunciado de trabajo relativo a adquisiciones que cumpla con los requisitos del proyecto.

**Activos de los Procesos de la Organización.** Listas de posibles vendedores calificados previamente e información relativa a experiencias pasadas con los vendedores.

### **HERRAMIENTAS Y TECNICAS**

**Conferencia de Oferentes.** Reunión con los posibles vendedores y compradores antes de la presentación de ofertas, con el fin de asegurar que comprendan la necesidad de adquisición (requisitos técnicos y contractuales).

**Técnicas de Evaluación de las Propuestas**

**Estimaciones Independientes**

**Juicio de Expertos.** Evaluar propuestas de los vendedores

**Publicidad.** Ampliación de listas existentes de vendedores potenciales por medio de publicaciones de amplia difusión.

**Búsqueda en Internet**

**Negociación de Adquisiciones**

### **SALIDAS**

**Vendedores Seleccionados.** Quienes se encuentran en un rango competitivo y han negociado un contrato preliminar que se convertirá en el contrato real al formalizar la adjudicación.

**Adjudicación del Contrato de Adquisición.** Acuerdo legal vinculante para las partes, los principales componentes del documento son: el enunciado del trabajo,



la línea base del cronograma, las responsabilidades, los precios, las garantías, las condiciones de pago, entre otros.

**Calendarios de Recursos.** Se documentan la cantidad y disponibilidad de los recursos contratados.

#### **Solicitudes de Cambio**

**Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto.** Se pueden actualizar la línea base de costo, del alcance, del cronograma y el plan de gestión de las adquisiciones.

**Actualizaciones a los Documentos del Proyecto.** Se pueden actualizar la documentación de requisitos, el registro de riesgos y la documentación relativa a la rastreabilidad de requisitos.

### **1.3.3 CONTROLAR LAS ADQUISICIONES**

#### **ENTRADAS**

**Documentación de la Adquisición.** Registros completos de respaldo para administrar los procesos de adquisición, como lo son la adjudicación del contrato y el enunciado de trabajo.

#### **Plan para la Dirección del Proyecto**

##### **Contrato**

**Informes de Desempeño.** Documentación técnica elaborada por el vendedor y otra información sobre los entregables suministrada en conformidad con los términos del contrato.

**Solicitudes de Cambio Aprobadas.** Modificaciones a los términos y condiciones del contrato documentadas formalmente antes de implementarse.

**Información sobre el Desempeño del Trabajo.** Incluye el grado de conformidad con las normas de calidad, los costos incurridos, las facturas del vendedor pagadas.

#### **HERRAMIENTAS Y TECNICAS**

**Sistema de Control de Cambios del Contrato.** Proceso por el cual la adquisición puede ser modificada, incluye formularios, sistemas de rastreo, y niveles de aprobación necesarios para autorizar los cambios

**Revisiones del Desempeño de las Adquisiciones.** Revisión del avance del vendedor para cumplir con el alcance y la calidad del proyecto, dentro del costo y en el plazo acordado.

**Inspecciones y Auditorías.** Solicitadas por el comprador para verificar la conformidad de los procesos del vendedor.

**Informes de Desempeño.** Proporcionan información sobre la efectividad del vendedor en el logro de los objetivos contractuales.

**Sistemas de Pago.** Pagos al vendedor procesados por el sistema de cuentas por pagar del comprador al certificar que el trabajo es satisfactorio conforme a los términos del contrato.

**Administración de Reclamaciones.** Cambios impugnados solicitados respecto de los cuales el comprador y el vendedor no pueden llegar a un acuerdo sobre la compensación por el cambio.

**Sistemas de Gestión de Registros.** Procesos, funciones de control y herramientas de automatización como parte del sistema de información de la dirección del proyecto.

## **SALIDAS**

**Documentación de la Adquisición.** Pueden actualizarse la correspondencia, los cronogramas y solicitudes de pago y la documentación sobre la evaluación del desempeño del vendedor.

**Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización.** Pueden actualizarse la correspondencia, los cronogramas y solicitudes de pago y la documentación sobre la evaluación del desempeño del vendedor.

**Solicitudes de Cambio.** Puede generar solicitudes de cambio al plan para la dirección del proyecto, sus planes subsidiarios y el plan de gestión de las adquisiciones.

**Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto.** Pueden actualizarse el plan de gestión de las adquisiciones y la línea base del cronograma.

### **1.3.4 CERRAR LAS ADQUISICIONES**

#### **ENTRADAS**

**Recopilación de Documentos**

**Plan para la Dirección del Proyecto**

**Documentación de la Adquisición**

#### **HERRAMIENTAS Y TECNICAS**

**Auditorías de la Adquisición.** Revisión desde la planificación hasta la administración, con el fin de identificar los éxitos o fracasos.

**Acuerdos Negociados.** Acuerdo definitivo y equitativo de todas las reclamaciones y controversias pendientes a través de la negociación.

**Sistema de Gestión de Registros**

## **SALIDAS**

**Adquisiciones Cerradas.** El comprador proporciona al vendedor un aviso formal por escrito de que los entregables han sido aceptados o rechazados.

**Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización.** Pueden actualizarse el archivo de la adquisición, la aceptación de los entregables y la documentación sobre lecciones aprendidas.

### **1.4 ANTECEDENTES**

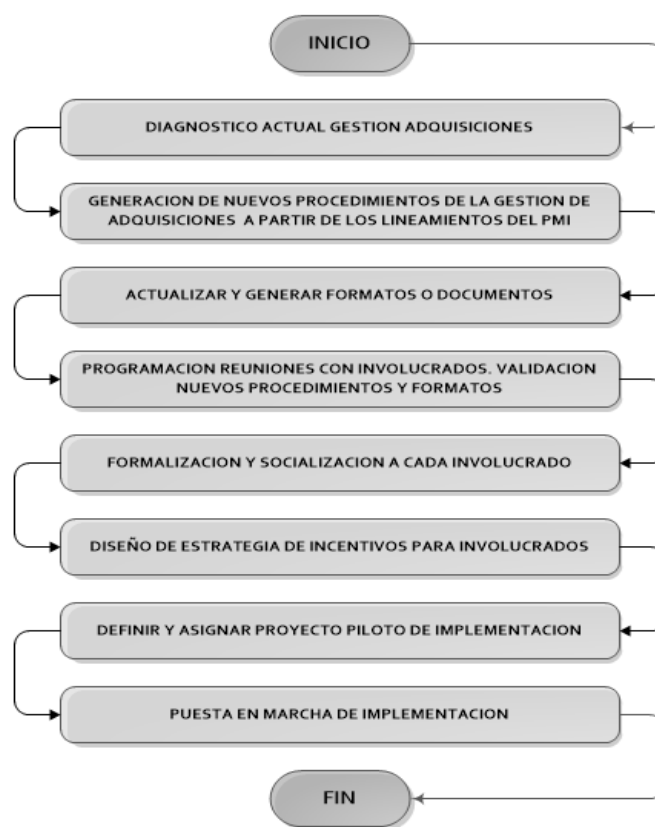
La compañía Constructora en donde se realiza el análisis y la posterior implementación de la Gestión de Adquisiciones bajo los lineamientos del PMI, es una empresa que cuenta con 35 años de Experiencia en el sector, en constante crecimiento a partir del desarrollo de nuevos Proyectos en los que actualmente participa y en los que se encuentra estructurando para su futura ejecución. La compañía ha manejado sus procesos incluido el de adquisiciones, apoyados en su experiencia y bajos los parámetros que desarrollaron para certificarse en el sistema de Gestión de la Calidad. A solicitud de la Gerencia que buscaba

obtener mejores resultados en las utilidades operativas y en el desarrollo de los procesos optimizando sus recursos, se planteó seguir la metodología del PMI para realizar una revisión a la Gestión de Adquisiciones como punto de partida, para lograr tal fin.

## 2. RESULTADOS Y ANALISIS

### 2.1. IMPLEMENTACION

A continuación los puntos más relevantes para la implementación de la metodología del PMI en la Gestión de Adquisiciones del Grupo Empresarial Coinver, los cuales se recopilan en el Flujo de Procesos de la Figura 3.



**Figura 3.** Flujo Proceso Implementación  
**Fuente:** Propia, 2014

2.1.1 Generar un Diagnóstico de la situación actual de la Gestión de adquisiciones, revisar lineamientos del PMI, plantear que se va aplicar y definir su impacto.

2.1.2 Generar los nuevos procedimientos para la Gestión de adquisiciones mediante diagramas de flujo que permitan visualizar de forma más amigable y concreta las actividades a realizar, los involucrados o responsables de cada actividad y los documentos y acciones a realizar.

2.1.3 Actualizar y generar formatos o documentos necesarios para la Gestión de las adquisiciones.

2.1.4 Programar reuniones con los involucrados y la Gerencia para validar nuevos procedimientos aplicando los fundamentos del PMI.

2.1.5 Una vez aprobados los procedimientos, el paso a seguir es la formalización y socialización con cada uno de los involucrados o interesados en el proceso de la Gestión de Adquisiciones.

2.1.6 Diseñar una estrategia de incentivos para los involucrados en la gestión de adquisiciones, con lo cual se logre un mayor compromiso en la implementación.

2.1.7 Definir y asignar un Proyecto Piloto para poner a prueba la Implementación.

2.1.8 Realizar la puesta en marcha de la implementación en el proyecto Piloto para identificar fortalezas, debilidades y dificultades con el fin de retroalimentar y optimizar los procesos planteados.

## **2.2 DIAGNÓSTICO DE PROCESOS EXISTENTES E IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA GESTIÓN DE ADQUISICIONES, SEGÚN PMI**

El primer paso para la implementación consistió en realizar una evaluación de la situación actual del procedimiento de adquisiciones de la Compañía Constructora Coinver S.A., y una exploración de lo que propone la guía del **PMBOK**, seleccionado lo realmente adaptable a este tipo de Proyectos.

Posteriormente se evaluó e identificó el impacto que tiene la aplicación de las buenas prácticas que presenta el **PMI**, para la gestión de Adquisiciones en un Proyecto Piloto. Para la revisión de la situación actual se elaboraron dos diagramas de flujo, ver Figura 4 y 5; los cuales recopilan toda la información registrada en el procedimiento de calidad de la compañía, correspondiente al manejo de compras y contrataciones de los Proyectos de Construcción que actualmente maneja. [7] Adicionalmente se realizó un listado de los formatos que se estaban manejando, ver Tabla 1.

Es importante mencionar que las adquisiciones se realizaban de forma descentralizada, en donde la responsabilidad de aprobaciones recae sobre cada Director de Proyecto. Una de las modificaciones en el proceso es que a partir de la implementación las aprobaciones de las compras y contratos deben llegar a la oficina central para tener una revisión y un control de las mismas.

Para realizar el diagnóstico se realizaron varias reuniones con los involucrados, incluyendo visita a dos proyectos para verificar la operatividad del procedimiento que se venía manejando. Para la recopilación y verificación de la información anterior se definió un formato o tabla, ver Figura 4.

A partir de esta información y para generar un punto de partida para la implementación de los lineamientos del PMI, se crearon 4 tablas; ver Tabla 2, 3, 4 y 5, que compilan los cuatro procesos involucrados en la Gestión de adquisiciones, que plantea el PMBOK.

En las Tablas mencionadas anteriormente, se observan diferencias entre el procedimiento actual de Gestión de Adquisiciones y el planteamiento que ofrece el PMI.

Una vez identificadas estas actividades y procesos, se dio inicio a la revisión para clasificar cuales se ajustaban a las necesidades de Proyectos de Construcción. Posteriormente se realizó consulta y verificación con los involucrados del manejo que actualmente estaba operando en la Compañía para gestionar las adquisiciones. Al finalizar, con toda la información recopilada se definieron las acciones a tomar y se formalizó la implementación por medio de la puesta en marcha de un Proyecto Piloto.

**Tabla1.** Listado de Formatos para Gestión de Adquisiciones

CODIGO	NOMBRE
CO-FR-01	REQUISICION DE COMPRAS
CO-FR-02	LISTADO DE PROVEEDORES DE MATERIALES E INSUMOS
CO-FR-03	LISTADO DE PROVEEDORES DE SERVICIOS
CO-FR-05	ORDEN DE COMPRA
CO-FR-06	DEVOLUCIONES A PROVEEDORES
CO-FR-07	EVALUACION INICIAL DE PROVEEDORES DE MATERIALES E INSUMOS
CO-FR-08	EVALUACIÓN INICIAL DE PROVEEDORES SUBCONTRATISTAS
CO-FR-09	EVALUACIÓN INICIAL DE PROVEEDORES (ESPECIALISTAS)
CO-FR-10	EVALUACIÓN INICIAL DE LABORATORIOS DE PRUEBAS Y ENSAYOS Y DE METROLOGÍA
CO-FR-13	ENTREGA DE PEDIDOS
CO-FR-14	REEVALUACION DE PROVEEDORES DE MATERIALES E INSUMOS
CO-FR-15	REEVALUACIÓN DE LABORATORIOS DE PRUEBAS Y ENSAYOS Y DE METROLOGÍA
GR-FR-01	CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS

**Fuente:** Propia, 2014

DIAGRAMA	RESPONSIBLE	ACTIVIDAD	DOCUMENTO
INICIO	INGENIERO RESIDENTE	ELABORACION DEL PEDIDO	FORMATO CO-FR-01 REQUISICIÓN DE COMPRAS , CO-FR-03 LISTADO DE PROVEEDORES
1	DIRECTOR DE OBRA	APROBACION DEL PEDIDO	
2	ING. ADMINISTRATIVO	PROCESO DE COMPRA: COTIZACION, CUADRO COMPARATIVO, ADJUDICACION	GR-FR-01 CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS
3	ING. ADMINISTRATIVO	ORDEN DE COMPRA	CO-FR-05 ORDEN DE COMPRA
4	DIRECTOR DE PROYECTOS	APROBACION ORDEN DE COMPRA	
5	ING. ADMINISTRATIVO	ENVIO ORDEN DE COMPRA A PROVEEDOR SELECCIONADO	
6	ALMACENISTA	ENTRADAS ALMACEN	CO-FR-14 ENTRADA ALMACEN
7	ALMACENISTA	SALIDAS ALMACEN	CO-FR-15 SALIDA ALMACEN
8	ING. ADMINISTRATIVO	EVALUACION DE PROVEEDORES	CO-FR-07 EVALUACION DE PROVEEDORES
FIN			

**Figura 4.** Flujo Procedimiento compras

Fuente: Propia, 2014

DIAGRAMA	RESPONSIBLE	ACTIVIDAD	DOCUMENTO
INICIO	INGENIERO RESIDENTE	IDENTIFICA SERVICIO A CONTRATAR Y SELECCIONAN CONTRATISTAS MAS OPTIMOS	FORMATO CO-FR-01 REQUISICIÓN DE COMPRAS , CO-FR-03 LISTADO DE PROVEEDORES
1	DIRECTOR DE OBRA	APROBACION DEL REQUERIMIENTO	
2	ING. ADMINISTRATIVO	PROCESO DE COTIZACION, CUADRO COMPARATIVO, ADJUDICACION	GR-FR-01 CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS
3	ING. ADMINISTRATIVO	ELABORACION CONTRATO	PLANTILLAS DE MINUTAS SEGÚN TIPO DE CONTRATO
4	DIRECTOR DE PROYECTOS Y AREA JURIDICA	APROBACION CONTRATO	
5	ING. ADMINISTRATIVO	LEGALIZACION CONTRATO	CONTRATO FIRMADO Y POLIZAS
6	ING. RESIDENTE	GENERAN CORTES DE OBRA	GR-FR-05 CORTE DE OBRA
7	DIRECTOR DE OBRA	APROBACION CORTE DE OBRA	
8	ING. ADMINISTRATIVO	CONTROL CONTRATOS INCLUYE ELABORACION DE OTROSÍ SI SE REQUIERE	PLANTILLA PARA OTROSÍ DE CONTRATOS - CUADRO CONTROL DE POLIZAS
FIN		LIQUIDACION Y CIERRE CONTRATOS	

**Figura 5.** Flujo Procedimiento Contratación

Fuente: Propia, 2014

**Tabla 2.** Diagnóstico, Acción e Impacto de Implementación Lineamientos PMI – Planificación Adquisiciones

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 el formato de Documento	Reducción de imprevistos - Tiempo para realizar adquisiciones - limita alcance de adquisiciones	
	Documentación de Requisitos		X	Incompleto		X	Generar el formato de Documento	Evita costos adicionales y evita problemas legales	
	Acuerdos para Trabajar en Equipo		X			X	Generar el formato de Documento	Incrementar generación de nuevos proyectos	
	Registro de Riesgos		X			X	Generar el formato de Documento	Evita sobrecostos o reproceso	
	Requisitos de Recursos de la Actividad	X		Complementar					
	Cronograma del Proyecto	X					X		
	Estimación de Costos de las Actividades	X					X		
	Línea Base del Desempeño de Costos	X		No lo utilizan adecuadamente		X		Modificar formato de cuadros comparativos donde se incluyan estos costos	Reducción costos
	Factores Ambientales de la Empresa		X			X		Generar el formato de Documento	Mejores negociaciones
	Activos de los Procesos de la Organización		X			X		Comunicarse	Mejores negociaciones
HTAS Y TECNICA	Análisis de Hacer o Comprar		X				X	Establecer procedimiento	Reducción costos
	Juicio de Expertos		X				X	Establecer procedimiento	Reducción costos- mejores negociaciones
	Tipo de Contrato	X					X		
SALIDAS	Plan de Gestión de las Adquisiciones		X				X	Establecer formato	Negociaciones oportunas - reducción costos
	Enunciados de Trabajo Relativo a Adquisiciones		X				X	Establecer formato	Negociaciones oportunas - reducción costos
	Decisiones de Hacer o Comprar		X				X	Establecer procedimiento	Mejores negociaciones
	Documentos de la Adquisición		X				X	Establecer procedimiento y formatos	Negociaciones oportunas - reducción costos- reducción problemas contractuales
	Criterios de Selección de Proveedores		X				X	Establecer procedimiento y formatos	Mejores negociaciones y adjudicaciones -
	Solicitudes de Cambio		X				X	Establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución actividades

Fuente. Propia, 2014

La Tabla 2, correspondiente a la Planificación, es el proceso en el que se va a realizar más hincapié ya que una buena planificación permite una ejecución más eficiente y con menos imprevistos que alteren el desarrollo de la Gestión de las Adquisiciones, arroja como entrada principal el plan de Dirección de proyectos, para el cual se debe generar un formato aplicable a cualquier tipo de proyecto de

Construcción que la Compañía realice y debe ser un trabajo en Equipo del Director del proyecto en conjunto con el Área de Adquisiciones y Control. Otros aspectos importantes que menciona el PMI y que no se estaban implementando correctamente son el análisis de hacer o comprar y el Juicio de expertos.

**Tabla 3.** Diagnóstico, Acción e Impacto de Implementación Lineamientos PMI – Efectuar las Adquisiciones

PROCESO	PMI	PROCESO ACTUAL			APLICAR A IMPLEMENTACION		ACCION	IMPACTO - IMPLEMENTACION
		SI	NO	OBSERVACION	SI	NO		
ENTRADA	EFFECTUAR LAS ADQUISICIONES							
	Plan Gestión de las Adquisiciones		x		x		Establecer formato	Negociaciones oportunas - reducción costos
	Documentos de la Adquisición	x		Recopilarlos forma más organizada		x	Establecer procedimiento	Ya está establecido
	Criterios de Selección de Proveedores		x		x		Establecer procedimiento	Mejores negociaciones
	Propuestas de los Vendedores	x				x		Ya está establecido
	Documentos del Proyecto	x				x		Ya está establecido
	Decisiones de Hacer o Comprar		x		x		Establecer procedimiento	Mejores negociaciones
	Enunciados del Trabajo relativo a Adquisiciones		x		x		Establecer formato	Negociaciones oportunas - reducción costos
HTAS Y TECNICA	Activos de los Procesos de la Organización		x		x		Comunicarse	Mejores negociaciones
	Conferencia de Oferentes	x				x		
	Técnicas de Evaluación de las Propuestas		x		x		Establecer procedimiento	Negociaciones oportunas - reducción costos
	Estimaciones Independientes		x		x		Establecer procedimiento	Negociaciones oportunas - reducción costos
	Juicio de Expertos		x		x		Establecer procedimiento	Reducción costos- mejores negociaciones
	Publicidad	x				x		
	Técnicas Analíticas		x		x		Establecer procedimiento	Reducción costos- mejores negociaciones
SALIDAS	Negociación de Adquisiciones	x		Proceso por mejorar			Revisar procedimiento	Reducción costos- mejores negociaciones
	Vendedores Seleccionados	x				x		Ya está establecido
	Acuerdos	x				x		Ya está establecido
	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 actividades
	Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto		x		x		Establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución actividades
Actualizaciones a los Documentos del Proyecto		x		x		Establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución actividades	

Fuente. Propia, 2014



La Tabla 3, correspondiente a Efectuar o Ejecutar las Adquisiciones arroja que se debe empezar a aplicar un plan de Gestión de Adquisiciones más formal de cada proyecto lo cual permitirá negociaciones oportunas, reducción de imprevistos y menores costos. Adicionalmente se detectó que las técnicas de evaluación de propuestas permitirán escoger mejor a los proveedores y por consiguiente se mejorara la calidad y evitara los sobrecostos por reprocesos en los proyectos.

**Tabla 4.** Diagnóstico, Acción e Impacto de Implementación Lineamientos PMI – Control las Adquisiciones

PROCESO	PMI	PROCESO ACTUAL			APLICAR A IMPLEMENTACION		ACCION	IMPACTO - IMPLEMENTACION
	CONTROL DE LAS ADQUISICIONES	SI	NO	OBSERVACION	SI	NO		
ENTRADA	Plan Dirección Proyecto		x		x		Generar el formato de Documento	Reducción de imprevistos - Tiempo para realizar adquisiciones
	Documentos de la Adquisición	x		Recopilarlos forma más organizada		x	Establecer procedimiento	Ya está establecido
	Acuerdos		x		x		Generar el formato de Documento	Incrementar generación de nuevos proyectos
	Solicitudes de Cambio Aprobadas	x		No están controladas	x		Modificar procedimiento	Menores problemas legales
	Informes de Desempeño del Trabajo	X		No están controladas	x		Modificar procedimiento	Mayor calidad, menores costos
HTAS Y TECNICA	Sistema 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 Auditorías		x		x		Incluirlo en el proceso y contratos	Cumplimiento entregas programadas
	Administración de Reclamaciones		x			x	No se aplicara por el momento	
	Sistemas de Gestión de Registros					x	No se aplicara por el momento	
SALIDAS	Información de 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 actividades
	Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto		x		x		Establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución actividades
	Actualizaciones al los documentos del Proyecto		x		x		Establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución actividades
	Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización		x		x		Establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución actividades

Fuente. Propia, 2014

La Tabla 4, correspondiente al Control, indica que debemos realizar un procedimiento para la adecuada recopilación de los documentos a manera de expedientes en donde se indican los principales documentos que deben reposar y la forma adecuada para su control especialmente el de vigencia de contratos y pólizas. Otro aspecto importante es controlar el desempeño de los proveedores durante el desarrollo del contrato u orden de compra para poder tomar determinaciones a tiempo evitando inconvenientes de costo, tiempo y calidad en el proyecto que se esté ejecutando.

**Tabla 5.** Diagnóstico, Acción e Impacto de Implementación Lineamientos PMI – Cerrar las Adquisiciones

PROCESO	PMI	PROCESO ACTUAL			APLICAR A IMPLEMENTACION		ACCION	IMPACTO - IMPLEMENTACION
	CERRAR LAS ADQUISICIONES	SI	NO	OBSERVACION	SI	NO		
ENTRADA	Plan Dirección Proyecto		X		X		Generar el formato de Documento	Reducción de imprevistos - Tiempo para realizar adquisiciones - limita alcance de adquisiciones
	Documentos de la Adquisición	X		Recopilarlos forma más organizada		X	Establecer procedimiento	Evita problemas legales, evita sobrecostos
HTAS Y TECNICA	Auditorías de la Adquisición		X		X		Establecer procedimiento	Evita problemas legales, evita sobrecostos
	Negociación de Adquisiciones	X					Mejorar el procedimiento	
	Sistemas de Gestión de Registros		X		X		Generar el formato de Documento	Reduce riesgos
SALIDAS	Adquisiciones Cerradas	X						
	Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización		X		X		Establecer procedimiento	Reduce riesgos negativos relacionados con las negociaciones y ejecución actividades

Fuente. Propia, 2014

La Tabla 5, correspondiente al Cierre, indica que se debe realizar auditorías de las adquisiciones para identificar las fortalezas, debilidades y acciones de mejora y la importancia de generar un comunicado que formalice el cierre de las adquisiciones con el proveedor o vendedor en el que se indique el recibo a satisfacción del bien suministrado o el servicio prestado. A continuación en las Tabla 6 y las Figuras 6 - 8, algunos de los formatos, controles y documentos más importantes generados o modificados para la implementación, teniendo en cuenta que la compañía adicionalmente invirtió en la adquisición de un software para el manejo y control de sus proyectos SINCO SOFT, en donde dichos formatos para la gestión de las adquisiciones se adaptaron y vincularon a la plataforma.

**Tabla 6. Formatos y procedimientos a implementar**

ITEM	NOMBRE	FORMATO	INSTRUCTIVO / PROCEDIMIENTO
1	PLAN DIRECCION DE PROYECTO	X	
2	DOCUMENTOS DE LICITACION		X
3	ACUERDO TRABAJAR EN EQUIPO	X	
4	ANALISIS HACER O COMPRAR		X
5	JUICIO EXPERTOS	X	
6	LISTADO DE PROVEEDORES	X	
7	CRITERIO DE SELECCIÓN PROVEEDPRES		X
8	PLAN GESTION ADQUISICIONES		X
9	CALENDARIO DE RECURSOS	X	
10	CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS	X	
11	PLANTILLAS MINUTAS SEGÚN TIPO CONTRATO	X	
12	EVALUACION DE PROPUESTAS	X	
13	SOLICITUD PEDIDO		
14	CONTROL CONTRATOS	X	
15	CONTROL DE POLIZAS DE CONTRATOS	X	
16	ORDEN DE COMPRA	Modificación Existente	
17	ENTRADA ALMACEN	Modificación Existente	
18	SALIDA DE ALMACEN	Modificación Existente	
19	DEVOLUCIONES A PROVEEDORES	Modificación Existente	
20	EVALUACION DE PROVEEDORES	Modificación Existente	
21	SOLICITUDES DE CAMBIO	X	X
22	INFORME DESEMPEÑO TRABAJO	X	X
23	INSPECCION Y AUDITORIAS DE CONTRATOS	X	X
24	DOCUMENTO DE CIERRE DE ADQUISICION	X	

Fuente. Propia, 2014

Numero	Descripcion	Contralista	aprobacion por gerencia	firma contratista	firma representante legal	Generacion del contrato	polizas	reaprobacion por direccion	reaprobacion por direccion1	revisión de minuta
1000001	CAJA MENOR DE OBRA PARA EL PRIMER TRIMESTRE (MESES)	MARTINEZ GOMEZ CARLOS ARTURO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1000002	M.O. CIMENTACION Y ESTRUCTURA	GONZALEZ GONZALEZ RAUL ANTONIO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1000003	ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTAS	INVERSIONES LA CAPILLA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1000004	colizador ESTRUCTURA METALICA DE PORTERIA	COINVER SA CONSTRUCCIONES INGENIERIA E INVERSIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1000005	SUBCONTRATO STEEL DECK	CONSTRUCCIONES JH ESTRUCTURAS EU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1000006	ESTRUCTURA METALICA	ABACOL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1000007	CONTRATO MANO DE OBRA CAMPAMENTO	CAÑO RINCON JOSE MANUEL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Figura 6. Lista de Chequeo de Contratos**

Fuente. Propia, 2014

Nº Contrato	Cod Contratista	Nombre Contratista	Descripcion Contrato	Tipo Poliza	Nº Poliza	% Poliza	Vencimiento Poliza	Valor Asegurado	Vr Asegurado Real
1000002	135	GONZALEZ GONZALEZ RAUL ANTONIO	M.O. CIMENTACION Y ESTRUCTURA	Calidad de la Obras	5675678	20.0 %	06/07/2014	\$ 5,494,944.00	\$ 5,494,944.00
1000002	135	GONZALEZ GONZALEZ RAUL ANTONIO	M.O. CIMENTACION Y ESTRUCTURA	Manejo de Anticipo	5466565677	100.0 %	07/05/2014	\$ 8,190,000.00	\$ 8,190,000.00
1000003	133	INVERSIONES LA CAPILLA	ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTAS	Manejo de Anticipo	1231231	100.0 %	08/04/2014	\$ 65,200,000.00	\$ 65,721,600.00
1000005	160	CONSTRUCCIONES JH ESTRUCTURAS EU	SUBCONTRATO STEEL DECK	calidad y correcto funcionamiento del equipo		20.0 %	11/02/2014	\$ 0.00	\$ 15,167,465.98
1000005	160	CONSTRUCCIONES JH ESTRUCTURAS EU	SUBCONTRATO STEEL DECK	Cumplimiento		10.0 %	11/02/2014	\$ 7,583,733.00	\$ 7,583,732.98
1000005	160	CONSTRUCCIONES JH ESTRUCTURAS EU	SUBCONTRATO STEEL DECK	Responsabilidad Civil		20.0 %	30/08/2014	\$ 15,167,465.98	\$ 15,167,465.98

**Figura 7. Seguimiento Pólizas**

Fuente. Propia, 2014



COINVER CORPORATION S.A.S  
900458532-8  
Zona Franca Tocancipa Lote 25  
(S71) 601 0935  
BOGOTÁ D.C.

CO-FR-05  
VERSIÓN: 2  
12/09/2013

FECHA Y HORA DE IMPRESIÓN: 28/07/2014 06:30:45 p.m.

Fecha	23/07/2014	<b>ORDEN DE COMPRA No.</b>	<b>1060141</b>				
Proveedor	CEMEX COLOMBIA SA	Telefonos	6039000				
N.I.T.	86002323	Fax					
Dirección	CL 99 9A 54 PB	Contacto					
Ciudad	BOGOTÁ D.C.	Condiciones de Pago	30 Días				
Proyecto	<b>PRUEBA PILOTO PGT</b>	Telefono	7442110				
Dirección de Entrega	CRA. 18 8 No. 116 - 43	Ciudad	TOCANCIPA				
Fecha de Entrega	30/07/2014						
Cód.	Descripción	U.M.	Cant.	Vr. Unitario	%Desc.	% IVA	Total
973	CEMENTO (Bulto x 50 Kg)	KG	396.00	422.40	0	0.00	167,270.40
							Subtotal
							167,270.40
							Descuento
							0.00
							I.V.A.
							0.00
							<b>TOTAL</b>
							167,270.40
Son: CIENTO SESENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE							
<b>Observaciones:</b>							
FAVOR FACTURAR A NOMBRE DE COINVER CORPORATION S.A.S 900458532-8 PRUEBA PILOTO PGT							
Elaboró: PAOLA NIETO		Autorizó: OMAR GARZON		Firma y sello del cliente:			
Cargo: ADMINISTRATIVA		Cargo: DIRECTOR OBRA PGT					
<b>Estimado Proveedor:</b>							
<i>Para el trámite de su pago es indispensable que la FACTURA sea radicada en cada proyecto y el contenido de la misma corresponda en su totalidad al de esta orden de compra, a las cantidades físicas de su remisión y las recibidas por nuestro almacén de obra. El plazo máximo para entregar facturación esta definido para los días 25 de cada mes hasta el medio día.</i>							
Enviar E - mail:				<input type="checkbox"/> Adjuntar Archivos			
				<input type="button" value="Enviar"/>			

Figura 8. Orden de Compra  
Fuente. Propia, 2014

### 3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La Guía del PMBOK aplicada a la gestión de Adquisiciones, se convierte en una excelente herramienta para la estructuración y administración de los procedimientos que plantea, ya que se ajustan de manera sistemática y organizada a los proyectos de Construcción permitiendo su optimización.

A partir de la Revisión, el diagnóstico y la implementación de los nuevos proceso de la Gestión de Adquisiciones del PMI, se detectó una falencia en la planificación de las Compras y Contrataciones de la compañía, lo cual estaba afectando directamente la ejecución y administración, viéndose reflejado en un manejo ineficiente de recursos, falta de control para lograr el objetivo del proyecto y en una disminución del porcentaje de utilidad esperada respecto a la inversión realizada para dicho Proyecto.

La implementación de las buenas prácticas del PMI aplicado a la Gestión de Adquisiciones de una compañía del Sector de la Construcción, le permite mitigar riesgos vinculados con la contratación, que a futuro podría acarrear situaciones complejas que implican costos adicionales y situaciones legales difíciles de manejar. Una buena Gestión de las Adquisiciones fortalece a una compañía frente a su competencia ya que le permite reducir costos, planificar adecuadamente la adquisición de sus Recursos y cerrar negociaciones que benefician en conjunto el desarrollo del Proyecto y de la compañía.

Se recomienda generar un plan de capacitaciones y sensibilización al proceso de todo el personal involucrado con la Gestión de las Adquisiciones, que permita la puesta en marcha de una manera más eficaz.

Esta implementación servirá de referencia para revisar y emplear los lineamientos el PMI, en otros procesos de gran relevancia dentro de la compañía, entendiendo la importancia de aplicar las buenas prácticas que nos plantea.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Nelson Aristizabal López, (2014) Proyectos de Desarrollo. En: [http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010039/Lecciones/CA\\_PITULO%20I/definiciones.htm](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010039/Lecciones/CA_PITULO%20I/definiciones.htm)
- [2] Clifford F. Gray, (2009). Administración de Proyectos. MCGRAW-HILL. En: <http://lbslinea.librositio.net/7485768566/web/viewer.php>
- [3] Project Management Institute Inc., (2008). Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos PMBOK, Quinta Edición
- [4] Bureau veritas Centro Universitario elearning, (2013) En: <http://blogbvelearning.wordpress.com/2013/01/03/que-es-la-direccion-de-proyectos/>
- [5] Página web Copyright, Definición Procedimiento (2008), En: <http://definicion.de/procedimiento/>
- [6] Página Web de PPMC Consultores internacionales En: [http://www.ppmci.com/contenidos.php?Id\\_Categoria=395](http://www.ppmci.com/contenidos.php?Id_Categoria=395)
- [7] Coinver S.A., (2011) Procedimiento de Compras CO-PR-01 del Manual de Calidad vigente de la Empresa Constructora donde se desea implementar los lineamientos del PMI. Versión 5. Pág. 1-8
- [8] Löhr, Katrin; Khan, Rao Aamir; Reusch Peter (2011). On Standards for Processes regarding Finance in Project and Program Management, International Conference on Current Issues of Business and Society Development, University of Latvia, Riga.
- [9] R. Handfield, (2011). Role of Procurement Within an Organization. Procurement: A Tutorial, NC State University.
- [10] Yacuzzi, Enrique, (2008). Herramientas modernas para la productividad de las organizaciones, Revista Empresa, febrero-marzo.
- [11] German Alonso Guerrero Moreno, (2013), Metodología para la gestión de proyectos bajo los lineamientos del Project Management Institute en una empresa del sector eléctrico, Universidad Nacional de Colombia Ciencias Económicas Postgrado, Maestría en Administración Bogotá, Colombia.
- [12] BACA URBINA. Gabriel. Evaluación de Proyectos. México DF: McGraw Hill. 1995. 339 p.
- [13] JOHNSON. Tony. (2007). PMP Exam Success Series: Certification Exam Manual. Texas: Crosswind Project Management Inc. 2007.
- [14] KERZNER, Harold, (1998) Project Management. A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, SIXTH EDITION. JOHN WILEY & SONS INC. New York.
- [15] NASSIR SAPAG CHAIN. (2000). Criterios de Evaluación de Proyectos. Ed. Mc. Graw Hill. Bogotá.