

Examinando los procesos de la Dirección de proyectos

Marinka Varas Parra ⁽¹⁾

(1)Depto. Ingeniería Industrial . Facultad de Ingeniería .Avda Jaime Guzmán .s/n. Universidad de Antofagasta. Chile. mvaras@uantof.cl

Resumen

Si un proyecto es terminado con éxito, el planeamiento y la ejecución deben tener una correcta formulación. Una mala planificación llevará a errores, que creará desviaciones de los costos, tiempo y calidad.

La finalidad del estudio es discutir las dos guías de las buenas prácticas más conocidas para la Dirección y Gestión de proyectos, Project Management Body of Knowledge (Guía PM BOK), y la ISO 10006:2003, cuyo título es “Sistema de gestión de la calidad. Directrices para la gestión de la calidad en los proyectos”, entregando una visión amplia de los contenidos que se deben considerar para servir de apoyo a los Directores de Proyectos.

Palabras Claves : Calidad, Dirección de Proyectos, Gestión.

1. Introducción

La gerencia de proyecto ha emergido como profesión, con prácticas aceptadas, cuerpos profesionales, y códigos de la conducta. Entre los más referenciados se encuentra al Instituto de la Gerencia de Proyecto PMI , fundado en 1969 . PMI establece estándares de la gerencia de proyecto, proporciona la certificación profesional. Publica la guía de PM BOK junto con otros estándares de PMI.

Otro organismo que proporciona estándares es la Organización Internacional para la Normalización (International Organization for Standardization), conocida como ISO, la que a través la Norma 10006:2003, cuyo título es “Sistema de gestión de la calidad. Directrices para la gestión de la calidad en los proyectos”, ofrece un acercamiento estructurado para la gerencia óptima de todos los procesos implicados en el desarrollo de cualquier proyecto. Su objeto es servir de guía en aspectos relativos a elementos, conceptos y prácticas de sistemas de calidad que pueden implementarse en la gestión de proyectos o que pueden mejorar la calidad de la gestión de proyectos.

La calidad en la gestión de proyectos implica, por una parte, la calidad de los procesos de proyectos y, por otra, la calidad del proyecto final (producto). Ambos son imprescindibles y requieren un tratamiento sistemático. Debe asegurarse la satisfacción del cliente dentro de los

márgenes que proporcionan las reglas y objetivos de la empresa y del propio equipo de proyecto. La norma cubre un espectro muy amplio de proyectos, en magnitud, intensidad y especialización. La dirección de proyecto es el uso disciplinado del ciertos conocimiento, técnicas, herramientas y de las habilidades para crear un producto o un servicio único (Kerry ,2003). Tradicionalmente, el proceso de la gerencia de proyecto no distingue entre diversos tipos de proyectos. La opción de que procesos particulares serán empleados en cualquier situación se deja al juicio del encargado de proyecto

Este estudio realiza un análisis crítico las dos pautas PM BOK e ISO 10006, que son consideradas como “buenas prácticas en esta profesión .

2. Marco Conceptual

El análisis de la literatura indica que, la importancia de los procesos fue apareciendo de forma progresiva en los modelos de gestión empresarial. No irrumpieron con fuerza como *la solución*, sino que se les fue considerando poco a poco como unos medios muy útiles. Aún así, el análisis de los procesos produjo avances considerables, en especial en los modelos organizativos basados en la Calidad Total.

Desde el punto de vista de los conceptos de la Gestión de Calidad Total (Total Quality Management) , conocida como TQM, los resultados de un proyecto son dependientes de la variabilidad natural del proceso de ejecución y administración del proyecto.

Ahora bien , al igual que en la empresa en la Gestión de Proyectos , se ha desarrollado paulatinamente el análisis de los procesos, teniendo un mayor énfasis en la última versión del PM BOK 2004, define; “Un proceso es un sistema de acciones correlacionadas y las actividades que se realizan para alcanzar un resultado, primero de productos, de resultados, o de servicios. Los procesos del proyecto son realizados por el equipo de proyecto”. Esta definición puede ser complementada con ISO 10006 , quien agrega ”conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan , las cuales transforman elementos de entrada en resultados .

Entonces, cualquier proceso de trabajo, no importando si sea pequeño o grande, complicado o sencillo, involucra tres componentes principales:

- *Entradas*: Recursos del ambiente externo, incluyendo productos o salidas de otros subsistemas.
- *Procesos de transformación*: Las actividades de trabajo que transforman las entradas, agregando valor a ellas y haciendo de las entradas, las salidas del subsistema.
- *Salidas*: Los productos y servicios generados por el subsistema, usados por otro sistema en el ambiente externo.

Amozarraín M. describe las condiciones que caracterizan un proceso de la siguiente manera :

- Se pueden describir las entradas y las salidas
- El proceso cruza uno o varios límites organizativos funcionales.

- Una de las características significativas de los procesos es que son capaces de cruzar verticalmente y horizontalmente la organización.
- Se requiere hablar de metas y fines en vez de acciones y medios. Un proceso responde a la pregunta "que", no al "como".
- El proceso tiene que ser fácilmente comprendido por cualquier persona de la organización.
- El nombre asignado a cada proceso debe ser sugerente de los conceptos y actividades incluidos en el mismo.

Y los requisitos de un Proceso .

- Todos los procesos tienen que tener un responsable designado que asegure su cumplimiento y eficacia continuados.
- Todos los procesos claves y relevantes tienen que ser capaces de satisfacer los ciclos P, D, C, A: Planificar, implantar, revisar y mejorar
- Todos los procesos tienen que tener indicadores que permitan visualizar de forma gráfica la evolución de los mismos. Tienen que ser planificados en la fase P, tienen que asegurarse su cumplimiento en la fase D, tienen que servir para realizar el seguimiento en la fase C y tiene que utilizarse en la fase A para ajustar y/o establecer objetivos.
- Todos los procesos tienen que ser auditados para verificar el grado de cumplimiento y eficacia de los mismos. Para esto es necesario documentarlos mediante procedimientos.

Los procesos de la gestión de proyectos pueden ser organizados en cinco grupos, que son:

- ◆ Proceso de iniciación e integración - implica el reconocimiento del inicio del proyecto o fase y el compromiso para ejecutarla y de la integración con las necesidades del negocio
- ◆ Procesos de Planificación – implica proyectar y mantener un esquema realizable con orientación al cumplimiento de las necesidades del negocio que el proyecto intenta emprender.
- ◆ Procesos de Ejecución – implica la coordinación de recursos para ejecutar el plan definido.
- ◆ Procesos de Control – implica comprobar el logro de los objetivos del proyecto mediante el monitoreo y medición del avance y la ejecución necesaria de acciones correctivas.
- ◆ Procesos de Cierre – implica la formalización de la aceptación del proyecto o fase y ejecutar ordenadamente su cierre.

2.1. Planteamiento PMI

Project Management Body of Knowledge (PM BOK), es un término integral que describe la suma de conocimientos dentro de la profesión de gestión de proyectos .La estructura de conocimiento completa de la gestión de proyecto incluye el estudio de probadas prácticas tradicionales que se aplican , como asimismo el conocimiento de innovadoras y avanzadas prácticas que han sido objeto de un uso más limitado.

El principal propósito de la guía del PM BOK es el de identificar y describir aquel subconjunto del cuerpo de la gerencia de proyectos que generalmente es reconocido como “buenas prácticas” ,significa que el conocimiento y las prácticas descritos son aplicables a la mayoría del proyecto, y que hay consenso extenso sobre su valor y utilidad. las " buenas prácticas " significan que hay el acuerdo general que el uso correcto de estas habilidades, herramientas, y técnicas puede realzar las probabilidades del éxito sobre una amplia gama de diversos proyectos.

El propósito total del PM BOK es proporcionar un léxico común dentro de la profesión y de la práctica de la gerencia de proyecto para hablar y escribir sobre la gerencia de proyecto.

El instituto de la gerencia de proyecto utiliza este documento como base y referencia de la gerencia de proyectos para sus programas de desarrollo profesionales incluyendo:

- Certificación del profesional de la gerencia de proyecto (PMP)
- Educación y entrenamiento de la gerencia de proyecto ofrecidos por asesores registrados en educación en el PMI (R.E.P.s).
- Acreditación de programas educativos en la gerencia de proyecto

Según la guía de PM BOK 2004 , los encargados de un proyecto deben manejar correctamente nueve áreas del conocimiento, en las cuales se identifican 44 procesos,(la Guía PM BOK 2000 identificaba 39 procesos) , los cuales se reparten dentro de los 5 grupos de procesos .

2.2. Planteamiento ISO 10006 / UNE 66916.

La ISO 10006:2003, cuyo título es Sistema de gestión de la calidad . Directrices para la gestión de la calidad en los proyectos , ofrece un acercamiento estructurado para la gerencia óptima de todos los procesos implicados en el desarrollo de cualquier proyecto. Puede ser utilizado por organizaciones para asegurarse de que están aplicando a los proyectos el acercamiento proceso-basado en la ISO estándar 9001:2000 del sistema de gerencia de la calidad, aunque el uso de ISO 10006 en la certificación de tercera persona no es un requisito. Puede, sin embargo, ser utilizado como base para el acuerdo entre las organizaciones implicadas en el proyecto. La ISO 10006:2003 substituye ISO 10006:1997.

Esta norma internacional no es en sí misma una guía para la “gestión de proyectos” . Se trata la orientación para la calidad en los procesos de gestión de proyectos .La orientación sobre la calidad en los procesos relativos al producto del proyecto , y sobre el “enfoque basado en procesos” , se trata en la Norma ISO 9004.

La Norma reconoce que hay dos aspectos en la aplicación de la calidad en los proyectos , los referidos a los procesos y los referidos al producto de éste. La falta de cumplimiento de cualquiera de estos dos aspectos puede tener efectos significativos.

Las líneas básicas o principios de Gestión de la Calidad de Proyectos que indica la Norma UNE 66916 equivalente a la Norma Internacional ISO 10006 /2003 , siguen el tratamiento de los cuatro grupos básicos que establece la ISO 9000/2000. Esto son :

- Responsabilidad de la Dirección
- Gestión de Recursos
- Gestión de Procesos
- Medida Análisis y Mejora

La Norma UNE 66916 , anula la Norma UNE 66904/2000, elaborada por el Comité técnico AEN/CTT 66 , Gestión de la Calidad y evaluación de la Conformidad.

Esta norma esta estructurada en capítulos y apartados , entregando el detalle de cada uno de los procesos 37 procesos que reconoce están implícitos en la dirección de proyectos .

3. Comparando procesos ISO 10006 / PMBOK

La ISO 10006, gerencia de la calidad - pautas a la calidad en la gerencia de proyecto , proporciona "la dirección y los elementos del sistema de calidad, los conceptos y las prácticas para el logro de la calidad en la gerencia de proyecto."

Esta Norma cubre los temas como - alcance, coste, tiempo, riesgo, etcétera. En hecho, identifica virtualmente el mismo sistema de procesos de la gerencia de proyecto y las áreas del conocimiento de la guía de gerencia de proyecto del conocimiento, PM BOK .

Comparando las dos pautas de gestión de proyectos a través del análisis de sus secciones se proporcionará una visión de sus diferencias (Tabla 1)

Tabla 1 Procesos de Proyectos PM BOK / ISO 10006

	PMBOK	ISO 10006
Proceso estratégico	No existen	Proceso Estratégico
Proceso interdependencia	Carta autorización proyecto Declaración preliminar alcance Desarrollo del plan de gestión del proyecto Dirección y ejecución del proyecto. Monitoreo y control de proyecto. Control integrado de cambio Cierre del proyecto	Inicio del proyecto y desarrollo del plan de gestión del proyecto. Gestión de las interacciones. Gestión de los cambios. Cierre del proceso y del proyecto
Procesos del alcance	Planificación del alcance Definición del Alcance Crear WBS Verificación Del alcance Control del alcance	Desarrollo del concepto Desarrollo y control de alcance Definición de las actividades Control de las actividades
Procesos de tiempo	Definición de actividades Secuencia de actividades Estimación de recursos por actividad Estimación de duración por actividad Desarrollo de tiempo Control de tiempo	Planificación de las dependencias entre las actividades . Estimación de la duración. Desarrollo del programa Control del programa
Procesos de costos	Estimación costo	Estimación de los costos

	Presupuesto costo Control de costos	Elaboración del presupuesto. Control de Costos.
Procesos recursos humanos	Planificación de recursos humanos Equipo del proyecto Desarrollo del equipo de proyecto Gestión de equipo de proyecto	Establecimiento de la estructura organizativa del proyecto Asignación del personal. Desarrollo del equipo
Procesos de comunicaciones	Planificación de comunicaciones Distribución de información Reporte de funcionamiento Gestión de grupos de interés	Planificación de la comunicación Gestión de la información . Control de la comunicación
Procesos de riesgos	Planificación de la gestión de riesgos Identificación de los riesgos Análisis cuantitativo de riesgos Análisis cualitativo de riesgos Planificación de la respuesta al riesgo Control de riesgo	Identificación de los riesgos Evaluación de los riesgos Tratamiento de los riesgos Control de los riesgos
Procesos de abastecimiento	Planificación del abastecimiento Plan de contratos Petición de la oferta Respuesta selección de oferta Administración del contrato Cierre del contrato	Planificación y control de la compras Documentación de los requisitos de las compras . Evaluación de los proveedores Contratación Control del contrato
Procesos de calidad	Planificación de la Calidad Aseguramiento de la Calidad Control de la Calidad	Incluye procesos relacionados con la mejora continua : Mejora Medición y análisis Mejora continua por parte de la organización originaria Mejora continua por parte de la organización encargada del proyecto

3.1 Discusión

La Norma ISO 10006 , al describir los procesos de proyectos presenta once grupos de procesos (4.1.3.) ; proceso estratégico, procesos relativos a los recursos , procesos relativos al personal, procesos de interdependencia, el alcance , el tiempo, el costo , la comunicación , el riesgo , las compras , procesos relacionados con la medición y la mejora continúa . Estos grupos incluyen una descripción del grupo de procesos que lo conforman , en total se detallan 37 procesos .

Además la Norma hace referencia a los procesos de gestión de proyectos (4.1.4.) incluyendo, planificar, organizar, realizar el seguimiento, controlar, informar y tomar las acciones correctivas .

La descripción de la pauta de la ISO 10006 dentro de cada grupo del proceso de la gerencia de proyecto es excelente. Sin embargo, no identifica como se distribuyen los 37 procesos de proyectos antes mencionados entre los procesos de la gestión de proyectos (4.1.4).

El estándar reconoce que existen las fases del proyecto y los ciclos vitales del proyecto (4.1.3.) , pero no proporciona ninguna dirección en cómo los procesos identificados del proyecto se relacionan con las fases del proyecto. Algunos de los procesos de la ISO 10006 ocurrirán solamente en algunas fases. Desafortunadamente, el estándar no puede identificar que procesos son.

El PM BOK analiza el proceso de gestión de proyectos en cinco (5) grupos de procesos: Grupo de procesos de Inicio , Grupo de procesos de planificación , Grupo de procesos de ejecución , Grupo de procesos de control , Grupo de procesos de cierre . La guía describe los 44 procesos insertos en los 5 grupos realizando una descripción real de cada elemento dentro de cada proceso en cuanto a las herramientas, las plantillas y las técnicas utilizar y las definiciones a seguir. A su vez divide estos procesos en nueve (9) áreas del conocimiento ; interdependencia, el alcance , el tiempo, el costo ,el recurso humano , la calidad , la comunicación , el riesgo , las compras .

La Guía describe a los cinco grupos del proceso de la gerencia de proyecto requeridos para cualquier proyecto. Estos cinco grupos de proceso tienen dependencias claras y se realizan en la misma secuencia en cada proyecto. Son independiente de áreas de aplicación o de foco de la industria.. El PM BOK entrega al encargado de proyecto, en colaboración con el equipo de proyecto, la responsabilidad de determinar qué procesos son apropiados, y el grado apropiado del rigor para cada proceso, para cualquier proyecto dado.

La Guía no especifica que procesos de los 44 se desarrollan en cada etapa del ciclo de vida del proyecto .

Análisis proceso estratégico

La ISO describe nueve factores que se deben considerar para desarrollar el proceso estratégico , estos son :

- 1-Aplicación de los procesos de gestión de la calidad a lo largo del proceso estratégico.
- 2-Enfoque al cliente..
- 3-Liderazgo.
- 4-Participación del personal.
- 5-Enfoque basado en procesos.
- 6-Enfoque de sistema para la gestión .

- 7- Mejora continua.
- 8-Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.
- 9-Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor .

PM BOK proporciona detalles de parte de estos procesos en la sección de la gerencia de la calidad del proyecto incluyendo: Tenedores de apuestas del proyecto, habilidades dominantes de general gerencia, estructura de organización, cierre administrativo y gerencia de la consecución del proyecto.

Uno de los factores más importantes que no es considerado por el PM BOK , es el compromiso de la alta dirección para la realización de un proyecto , la cual es importante para el éxito del proyecto.

Procesos relacionados con los recursos

Los procesos relacionados con los recursos que son explícitamente indicados en la Norma ISO 10006 dividiéndolos en recursos humanos y recursos, en el caso del PM BOK son incluidos en cada área del conocimiento .

Procesos relacionados con la realización del producto

El PM BOK y la ISO 10006 cubren las mismas áreas del conocimiento o procesos de realización del producto ; alcance, coste, tiempo, riesgo, comunicación , abastecimiento .Siendo las diferencias existentes entre ellos muy leves , el PM BOK entrega si para cada uno de estos procesos un detalle exhaustivo de las herramientas que se pueden utilizar para desarrollarlo en forma adecuada. Algunas diferencias son que :

En los Procesos de Integración la ISO no incluye la dirección y ejecución del proyecto

Procesos relacionados con la mejora continua

El PM BOK no considera en forma detallada en el área de calidad el proceso de mejoramiento continuo , solo lo referencia , en cambio la ISO lo considera como uno de sus procesos claves . Ni uno ni otro discute o recomienda cómo este conocimiento debe ser capturado y cómo puede ser transferido a otros.

4. Conclusiones

El éxito de un proyecto depende de las habilidades y el conocimiento que tenga el director y el equipo del proyecto .El conocimiento contenido en el PM BOK y ISO 10006 son herramientas necesarias e imprescindibles para la gestión de proyectos .Existe duplicación entre ellos pero también diferencias. Si combinamos estas dos pautas obtendremos un marco de referencia más completo para llevar a cabo un proyecto llegando a buen termino . Por tanto la mejor guía para la gerencia de proyectos es aplicar una combinación de los estándares de la ISO 10006 y de las pautas de PM BOK.

Al gestionar un proyecto, la ISO 10006 proporciona pautas claras a seguir para asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad. Sin embargo, la gestión de un proyecto que usa el

PM BOK es un desafío, si no tiene el compromiso integral de la gerencia . Un proyecto puede utilizar muchos de los elementos del PM BOK pero no asegurar que sus procesos son de calidad.. A su vez se puede incurrir en desear una optima calidad y no tener en cuenta el costo económico que esta pueda tener

La familiarización con estas dos guías de buenas práctica será una ayuda y una garantía de éxito , siempre que los directores y los equipos del proyecto las conozcan en profundidad y las apliquen .con un criterio acertado .

Referencias

Amozarrain Manu . http://personales.jet.es/amosarrain/Gestion_procesos.htm

Guía delos Fundamentos de la Dirección de proyectos . Project Management Institute Standards Committee .AEIPRO . Editorial . Díaz Artes Gráficas S.L. 1998 .

Guía Fundamental para la Gestión de Proyectos .PMBOK . Edición project management Institute , Inc 2004 .

Guía Fundamental para la Gestión de Proyectos .PMBOK . Edición project management Institute , Inc 2000 .

Kerry John.(2003).Effective project management for strategic innovation and change in an organizational context. Project Management Journal.Tomo34, N° 1; página. 43, 11 pgs

Norma Española UNE 66916.Editada e Impresa por AENOR . Octubre 2003