



PMBOK y PRINCE 2 similitudes y diferencias

PMBOK and PRINCE 2, similarities and differences

PMBOK e PRINCE2, semelhanças e diferenças

Kenia Fernández Parra¹
Ariannys Garrido Saroza²
Yosvani Ramírez Martínez³
Isamira Perdomo Bello⁴

Fecha de recepción: abril 2015

Fecha de aceptación: diciembre 2015

Para citar este artículo: Fernandez, K., Garrido, A., Ramirez, Y., y Perdomo, I. (2015). PMBOK y PRINCE 2, similitudes y diferencias. *Revista Científica*, 23, 111-123. **Doi:** [10.14483/udistrital.jour.RC.2015.23.a9](https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.RC.2015.23.a9)

Resumen

Existen diferentes estándares enfocados a la gestión de proyectos. Ejemplo de estos estándares lo constituyen la guía PMBOK y el método PRINCE2. En el presente trabajo se realizó un análisis comparativo de la guía PMBOK respecto al método estructurado PRINCE2, basado en la evaluación de diferentes fuentes bibliográficas. Durante el desarrollo de la investigación fueron analizados diferentes elementos teóricos de cada uno, tales como: el origen, la evolución, la estructura y su aplicación, lo que permite identificar similitudes y diferencias entre estos. El resultado de la investigación arroja que estos estándares no se consideran excluyentes y que pueden coexistir en un mismo proyecto. PRINCE2 determina qué, cómo, cuándo y por quiénes se ejecutarán las actividades, utilizando un lenguaje común de fácil asimilación y PMBOK constituye una guía de referencia internacional que incorpora una amplia gama de conocimientos sobre la gestión de proyectos.

Palabras Clave: estándares, PMBOK, PRINCE2, similitudes, diferencias.

Abstract

There are different standards focused on project management. Examples of these standards are the PMBOK Guide and PRINCE2 method. In this paper it is made a comparative analysis of the PMBOK Guide in relation to PRINCE2 structured method, based on the assessment of different literature sources. During the course of the investigation different theoretical elements of both PMBOK and PRINCE2 were analyzed, such as the origin, evolution, structure and application, allowing the identification of similarities and differences between them. The result of this research reveals that these standards are not considered mutually exclusive and that can coexist on the same project. PRINCE2 determines what, how, when and by whom the activities will be implemented using a common language easily assimilated and PMBOK is an international reference guide that incorporates a wide range of knowledge about project management.

Keywords: standards, PMBOK, PRINCE2, similarities, differences.

1. Universidad de las Ciencias Informáticas. La Habana, Cuba. Contacto: kfernandezp@uci.cu
2. Universidad de las Ciencias Informáticas. La Habana, Cuba. Contacto: asaroza@uci.cu
3. Universidad de las Ciencias Informáticas. La Habana, Cuba. Contacto: yramz@uci.cu
4. Universidad de las Ciencias Informáticas. La Habana, Cuba. Contacto: iperdomo@uci.cu

Resumo

Existem diferentes padrões focados em gerenciamento de projetos. Exemplos destas normas constituem Guia PMBOK e do método PRINCE2. Neste trabalho foi realizada uma análise comparativa das orientações PMBOK PRINCE2 na abordagem estruturada, com base na avaliação de diferentes fontes bibliográficas. Durante o curso da investigação foram analisados diferentes elementos teóricos de cada um, tais como a origem, evolução, estrutura e aplicação, o que lhe permite identificar semelhanças e diferenças entre eles. O resultado da investigação mostra que essas normas não são considerados mutuamente exclusivos e podem coexistir no mesmo projeto. PRINCE2 determina o que, como, quando e por quem as atividades serão implementadas através de uma linguagem comum de fácil assimilação e PMBOK é um guia de referência internacional que incorpora uma ampla gama de conhecimentos sobre gerenciamento de projetos.

Palavras-chave: padrões, PMBOK, PRINCE2, semelhanças, diferenças.

Introducción

La gestión de proyectos es la aplicación de los conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a una amplia gama de actividades con el fin de cumplir los requisitos particulares del proyecto.

Actualmente existen diversas metodologías, estándares y métodos enfocados en la gerencia de proyectos, que tienen particularidades en cuanto al entorno de aplicación, composición, magnitud, tipo de proyecto, organización y hasta en ocasiones en cuanto a costumbres culturales y características de la ubicación geográfica.

Estas metodologías, métodos y/o estándares en cierta medida se caracterizan por proveer o constituir un conjunto de conocimientos, prácticas y métodos probados, que pueden ser aplicados en diferentes tipos de proyectos. Estos elementos han sido generalmente el resultado de análisis consensuados por grupos o comunidades de expertos en

la gestión de proyectos, cuyo propósito está encaminado en facilitar un grupo de directrices y buenas prácticas que sean de utilidad a los profesionales gestores de proyectos y a los miembros de los equipos de gestión de proyectos.

Muchos de estos estándares son difundidos a nivel internacional, otros son más conocidos en algunos países y/o continentes, aunque en gran medida fueron concebidos con el mismo fin. La diversidad actual puede confundir a un principiante en cuanto a que metodología, método o estándar utilizar en función de sus necesidades, partiendo de cuál sería más fácil asimilar y cuál sería más conveniente para su proyecto teniendo en cuenta la magnitud y el tipo de proyecto.

Ejemplo de estos estándares lo constituyen la *Guía de los Fundamentos para la dirección de proyectos* (PMBOK) y el método para Proyectos en entornos controlados PRINCE2 (PROjects IN Controlled Environments), los cuales a pesar de tener orígenes y fundamentos distintos, poseen similitudes que permiten integrar ambos conocimientos. Debido a ello el presente trabajo tiene como objetivo principal realizar un análisis comparativo de la PMBOK respecto al método estructurado del PRINCE2 centrado en el origen, propósito y composición de cada uno. Para el desarrollo del objetivo principal se proponen los siguientes objetivos específicos:

- Analizar la guía del PMBOK y el método PRINCE2 en cuanto a su propósito y estructura.
- Realizar una revisión de la literatura existente sobre comparaciones anteriores realizadas.
- Realizar cuadros comparativos identificando similitudes y diferencias entre PMBOK y PRINCE2 en cuanto sus características generales y su estructura.

Materiales y métodos

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizó el método analítico-deductivo y como técnica de recolección de datos el análisis documental. Se realizó el análisis de todos los elementos

descritos en la bibliografía consultada sobre los estándares PMBOK y PRINCE2 profundizándose en su concepción, propósito y estructura. Posteriormente se realizaron un conjunto de conclusiones que permitieron caracterizar ambos estándares en función de los tópicos antes mencionados y que sirviera como punto de partida para identificar similitudes y diferencias.

PMBOK: Guía de los Fundamentos para la dirección de proyectos

Propósito

Guía concebida para identificar conocimientos, procesos, habilidades, herramientas y técnicas fundamentales sobre la dirección de proyectos. Estos elementos son generalmente reconocidos como buenas prácticas, pues son aplicables a la mayoría de los proyectos en la mayoría de las ocasiones. La aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas puede contribuir a aumentar las posibilidades de éxito de una amplia variedad de proyectos. Los conocimientos descritos en el PMBOK no siempre se deben aplicar de la misma manera en todos los proyectos, el cómo aplicarse es algo que determina la organización, empresa y/o dirección del proyecto en función de sus particularidades. (PMI, 2013).

Origen y aplicación

Es desarrollado por el Project Management Institute (PMI). PMI es una asociación de miembros sin fines de lucro para la profesión de dirección de proyectos. Es fundada en 1969 para identificar las prácticas de gestión común en los proyectos de todas las industrias. Posteriormente, en 1981 se crea el grupo Ethics, Standards and Accreditation (ESA) para desarrollar los procedimientos y conceptos de la dirección de proyectos. En 1983 se publican los resultados de este grupo y en 1984 se realizan las primeras certificaciones de Project Management Professional (PMP). Entre 1986 y 1987 se

realiza la elaboración y publicación de los *Fundamentos para la dirección de proyectos*. A partir de 1991 se publica la primera edición del PMBOK la cual ha evolucionado hasta su quinta edición en el 2013 (Bell, 2009, Buehring, 2015, Ermalda Prendi, 2010, Ledoux, 2014, Mena, 2014).

Es comúnmente utilizada en América y en otros países del mundo. Entre las empresas que aplican esta guía se encuentran IBM Corporation, Bank of America, Siemens, Sprint, Lenovo, at&t, etc. (Bell, 2009, Buehring, 2015, Ermalda Prendi, 2010, Ledoux, 2014, Mena, 2014, Assaff).

Características generales

Proporciona directrices, normas y características para la gestión de proyectos. Describe los procesos de la dirección de proyectos, incluyendo la relación entre estos procesos, lo cual se traduce en sus interacciones y los propósitos a los que responden cada uno. Los procesos de la dirección de proyectos se agrupan en cinco categorías, las cuales son:

- Grupo de procesos de Inicio: Procesos concebidos para definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto existente al obtenerse la autorización para iniciar el proyecto o fase.
- Grupo de procesos de Planificación: Procesos requeridos para establecer el alcance del proyecto, refinar los objetivos y definir el curso de acción requerido para alcanzar los objetivos propuestos del proyecto.
- Grupo de procesos de Ejecución: Procesos realizados para completar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto a fin de satisfacer las especificaciones del mismo.
- Grupo de procesos de Monitoreo y control: Procesos requeridos para rastrear, revisar y regular el progreso y el desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que el plan requiera cambio y para iniciar los cambios correspondientes.

- Grupo de procesos de Cierre: Procesos realizados para finalizar todas las actividades a través de todos los grupos de procesos, a fin de cerrar formalmente el proyecto o una fase del mismo.

Los grupos de procesos de la dirección de proyectos aunque se mencionan como elementos diferenciados con interfaces bien definidas, en la práctica se superponen y se vinculan unos con otros de múltiples formas. Estos procesos se relacionan entre sí a través de las salidas que producen. La salida de un proceso normalmente se convierte en la entrada para otro proceso o constituye un entregable del proyecto, subproyecto o la fase del proyecto (Ver Figura 1). (PMI, 2013)

Todos estos procesos que se identifican en la guía del PMBOK referente a la dirección de proyectos, se agrupan a su vez en las diez áreas de conocimiento diferenciadas que propone el PMBOK. El área de conocimiento en este caso representa un conjunto completo de conceptos, términos y actividades que conforman un ámbito profesional, un ámbito de la dirección de proyectos o un área de especialización. Estas áreas de conocimiento se utilizan en la mayoría de los proyectos durante la mayor parte del tiempo. Cada equipo de proyecto debe utilizar estas áreas de conocimiento de la manera más adecuada en su proyecto en específico.

En la guía del PMBOK se definen los aspectos importantes de cada una de las áreas de conocimiento y cómo estas se integran con los cinco grupos de procesos. De cada una de estas áreas de conocimiento se proporciona una descripción detallada de las entradas y salidas de los procesos, junto con una explicación descriptiva de las herramientas y técnicas de uso más frecuente en los procesos de la dirección de proyectos para producir cada uno de los resultados esperados (ver Figura 2). (PMI, 2013)

A continuación se listan las áreas de conocimiento que propone la guía del PMBOK:

1. **Gestión de la Integración del Proyecto:** incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de dirección del proyecto dentro de los grupos de procesos de la dirección de proyectos. La gestión de la integración del proyecto implica tomar decisiones en cuanto a la asignación de recursos, equilibrar objetivos y alternativas contrapuestas y manejar las interdependencias entre las áreas de conocimiento de la dirección de proyectos.
2. **Gestión del Alcance del Proyecto:** incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto contenga únicamente todo el trabajo requerido para completar el proyecto con éxito. Gestionar el alcance del proyecto se enfoca primordialmente

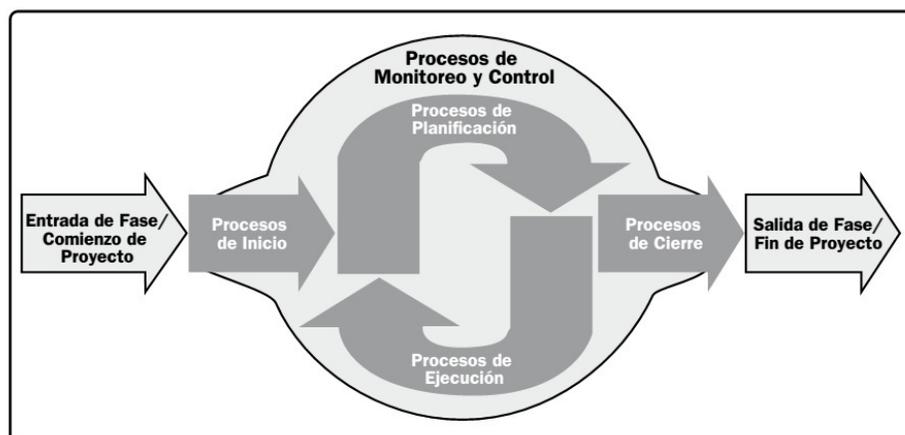


Figura 1. Grupo de procesos de la dirección de proyectos. ((PMI), 2013)

Fuente: Elaboración propia.

en definir y controlar qué se incluye y qué no se incluye en el proyecto. (PMI, 2013)

3. **Gestión del Tiempo del Proyecto:** incluye los procesos requeridos para gestionar la terminación en plazo del proyecto. (PMI, 2013)
4. **Gestión de los Costos del Proyecto:** incluye los procesos relacionados con planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado. (PMI, 2013)
5. **Gestión de la Calidad del Proyecto:** incluye los procesos y actividades de la organización ejecutora que establecen las políticas de calidad, los objetivos y las responsabilidades de calidad para que el proyecto satisfaga las necesidades para las que fue acometido. La gestión de la calidad del proyecto utiliza políticas y procedimientos para implementar el sistema de gestión de la calidad de la organización en el contexto del proyecto y en la forma que resulte adecuada, apoya las actividades de mejora continua del proceso, tal y como las lleva a cabo la organización ejecutora. La gestión de la calidad del proyecto trabaja para asegurar que se alcancen y se validen los requisitos del proyecto, incluidos los del producto. (PMI, 2013)
6. **Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto:** incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen al equipo del proyecto. El equipo del proyecto está compuesto por las personas a las que se han asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto. Los miembros del equipo del proyecto pueden tener diferentes conjuntos de habilidades, pueden estar asignados a tiempo completo o a tiempo parcial y se pueden incorporar o retirar del equipo conforme avanza el proyecto. (PMI, 2013)
7. **Gestión de las Comunicaciones del Proyecto:** incluye los procesos requeridos para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos

y adecuados. Una comunicación eficaz crea un puente entre diferentes interesados que pueden tener diferentes antecedentes culturales y organizacionales, diferentes niveles de experiencia, y diferentes perspectivas e intereses, lo cual impacta o influye en la ejecución o resultado del proyecto. (PMI, 2013)

8. **Gestión de los Riesgos del Proyecto:** incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión de riesgos, así como la identificación, análisis, planificación de respuesta y control de los riesgos de un proyecto. Los objetivos de la gestión de los riesgos del proyecto consisten en aumentar la probabilidad y el impacto de los eventos positivos y disminuir la probabilidad y el impacto de los eventos negativos en el proyecto. ((PMI), 2013)
9. **Gestión de las Adquisiciones del Proyecto:** incluye los procesos necesarios para comprar o adquirir productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto. La gestión de las adquisiciones del proyecto incluye los procesos de gestión del contrato y de control de cambios requeridos para desarrollar y administrar contratos u órdenes de compra emitidos por miembros autorizados del equipo del proyecto. (PMI, 2013)
10. **Gestión de los Interesados del Proyecto:** incluye los procesos necesarios para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto. La satisfacción de los interesados debe gestionarse como uno de los objetivos clave del proyecto. (PMI, 2013)

A continuación, en la Figura 2 se describe la relación entre los grupos de procesos de dirección de proyecto y las áreas de conocimientos, incluyendo de estas últimas los subprocesos propuestos por cada área:

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 EDT/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 Costes 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 2. Relación entre los grupos de procesos y áreas de conocimiento.
Fuente: Elaboración propia.

PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments) Proyectos en entornos controlados

Propósito

Método estructurado para la gestión de proyectos. Es una metodología concebida para mejorar el desarrollo del proyecto y elevar sus probabilidades de éxito (Mena, 2014, Turley, 2010).

Origen y aplicación

PRINCE2 es un método estructurado originalmente creado para la gestión efectiva de proyectos en la industria informática. Estuvo basado inicialmente en PROMPTII, método creado por Simfact Systems en 1975, que es adoptado por la CCTA como el estándar a utilizar en todos los proyectos del Gobierno Británico. La evolución de este modelo tomó en 1989 el nombre de PRINCE y en la actualidad es desarrollado por la organización británica en la que se integró la CCTA: OGC (Office overnment Commerce). Posteriormente con la experiencia y contribución de expertos se enriquece el método, obteniéndose en 1996 la primera edición de PRINCE 2, método genérico válido para todos los entornos sin ser exclusivo para un tipo de proyecto en específico. Este método ha evolucionado hasta obtenerse en el 2009 la quinta edición (Bell, 2009, Buehring, 2015, Ledoux, 2014, Ermalda Prendi, 2010, Mena, 2014).

Actualmente es un estándar utilizado por el Gobierno del Reino Unido, reconocido y utilizado por el sector público y privado, el cual ofrece una guía de buenas prácticas en la gestión de proyectos. Se conoce además del uso del método en Australia y Canadá. En este último en empresas como Microsoft, IBM, CTE Solutions (Certified Technical Education), Ottawa, Health, Ontario, etc. (Bell, 2009, Buehring, 2015, Ledoux, 2014, Ermalda Prendi, 2010, Mena, 2014).

Características generales

Esta metodología cubre, mediante lo que se conoce como temáticas, la calidad, el cambio, la estructura de roles del proyecto (organización), los planes (cuánto, cómo, cuándo), el riesgo y el progreso del proyecto, justificado por un *Business Case* (o estudio de viabilidad o negocio) que debe ser revisado durante el ciclo de vida del proyecto y justificar en todo momento el proyecto como consecución de los beneficios esperados (Ermalda Prendi, 2010, Mena, 2014).

Tiene un enfoque prescriptivo para la gestión de proyectos, define plantillas, roles y las responsabilidades de los diferentes interesados. Está más orientada a la práctica que a la enseñanza y resulta ser una combinación de 7 procesos, 7 componentes y 7 principios (Ver Figura 3):

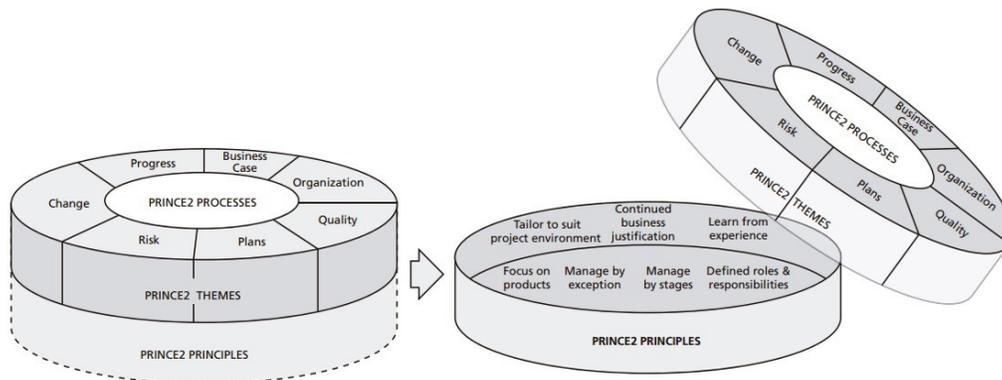


Figura 3. Procesos y componentes de PRINCE2.

Fuente: (Bert Hedeman, 2009).

Descripción de los procesos, temas y técnicas que propone PRINCE2

Procesos

- 1. SU—Puesta en marcha de un proyecto (Starting Up a Project):** este es el primer proceso de PRINCE2. Comienza con el nombramiento de las personas clave para el proyecto y la producción de un mandato de proyecto que perfila la necesidad de llevar a cabo un proyecto. Tiene como objetivo proporcionar un inicio controlado del proyecto, asegurar que esté disponible la información requerida por el resumen del proyecto, diseñar y nombrar el equipo de gestión del proyecto, genera el expediente del proyecto que incluye la descripción del caso de negocio preliminar, así como crear el plan de la fase de inicio (Turley, 2010).
- 2. IP—Inicio de Proyecto (Initiating a Project):** este proceso empieza cuando se ha producido la autorización del plan de la fase de inicio, junto al enfoque del proyecto y el resumen de proyecto, y el comité de proyecto aprueba el comienzo del mismo. Como objetivo incluye proponer los planes del proyecto, planificar la calidad de los productos a entregar, refinar el caso de negocio, definir cómo se identificarán y controlarán los riesgos y cambios del proyecto. De igual forma se prepara la estrategia de comunicación y se ordena el control del proyecto. Se crea el documento de inicio del proyecto (PID — Project Initiation Document—) (Turley, 2010).
- 3. DP—Dirección del Proyecto (Directing a Project):** la dirección del proyecto actúa durante todo el ciclo de vida del proyecto, desde el arranque hasta el cierre. Este proceso proporciona la autorización del inicio del proyecto, la gestión de dirección y control, la comunicación con la dirección corporativa o de programa y la confirmación del cierre de proyecto (Turley, 2010).
- 4. CS—Control de una Fase (Controlling a Stage):** el Control de Fase se realiza una vez que los recursos han sido comprometidos y ha sido aprobado un plan de fase. El proceso mantiene el centro de atención del equipo de gestión del proyecto en la entrega de los productos dentro de las tolerancias previamente aceptadas. Este proceso es imperativo para el éxito del proyecto y éste se logra mediante el control día a día del trabajo que está realizándose (Turley, 2010).
- 5. MP—Gestión de la Entrega de Productos (Managing Product Delivery):** la gestión de entrega de productos permite al team manager-responsable de equipo: acordar con el project manager-Responsable de proyecto el trabajo a llevar a cabo, asegurar que el paquete de trabajo esté completo y entregar el paquete de trabajo completado al project manager-responsable de proyecto (Turley, 2010).
- 6. SB—Gestión de los Límites de Fase (Managing Stage Boundaries):** este proceso asegura que los productos de la fase actual hayan sido completados como se definieron para que el comité de proyecto valore y determine si el proyecto continúa siendo viable. Se registran las lecciones aprendidas de la fase actual, se planifica y se obtiene la autorización para la siguiente fase (Turley, 2010).
- 7. CP—Cierre del Proyecto (Closing a Project):** este proceso tiene como meta que los objetivos que se encontraban en el PID han sido alcanzados, y confirma la satisfacción de los clientes y la aceptación del producto. También recomienda acciones de seguimiento, documentos y/o lecciones aprendidas en el proyecto y se crea un informe de fin de proyecto (Turley, 2010).

Temas

- 1. Caso de negocio:** describe cómo es desarrollada la idea en una propuesta de inversión viable para la organización y cómo la gerencia de

proyecto se centra en los objetivos de esta a lo largo del proyecto.

2. **Organización:** describe los roles y responsabilidades en la organización temporal del proyecto que son requeridos para una gestión eficiente. (Bert Hedeman, 2009)
3. **Calidad:** describe cómo se desarrolla el esquema original dentro de los criterios de calidad y cómo la gestión de proyectos asegura que estos criterios se alcancen posteriormente. (Bert Hedeman, 2009)
4. **Planes:** especifica qué planes pueden y deben estar presentes en el proyecto, quién es responsable de crearlos, cómo se va a llevar a cabo y qué elementos se deben incluir. Sugiere la técnica de planificación basada en el producto. (Bert Hedeman, 2009)
5. **Riesgos:** describe cómo la gestión de proyectos gestiona las incertidumbres en los planes y en un entorno más amplio del proyecto. (Bert Hedeman, 2009)
6. **Cambios:** describe cómo evalúa y actúa sobre problemas que tienen un impacto potencial en aspectos de la línea base del proyecto. Estos problemas pueden ser preocupaciones o problemas imprevistos, solicitudes de cambios o instancias de calidad fallida. (Bert Hedeman, 2009)
7. **Progreso:** se refiere a la viabilidad de los planes. Este explica el proceso de toma de decisiones para la aprobación de los planes, el monitoreo del rendimiento actual, las acciones correctivas a ser tomadas y el proceso de escalabilidad si se prevé que el rendimiento exceda la tolerancia acordadas. (Bert Hedeman, 2009)

Técnicas

1. **Planificación basada en el producto:** esta técnica involucra otros tres elementos que nos ayudan a la definición de los productos a entregar, bajo el concepto de que producto a entregar es aquel que se definió como la realización y entrega de los requerimientos solicitados. Esta

técnica proporciona un marco basado en productos que puede ser aplicado a cualquier proyecto para dotar de una secuencia lógica a los trabajos desarrollados en él. Se recomienda el uso de esta técnica para todos los niveles de planificación necesarios en un proyecto. Donde más utilidad tiene es en el proceso identificación, definición y análisis de productos (PL2).

Los pasos que componen esta técnica son:

- Realizar la estructura de descomposición de productos (un diagrama de los productos).
 - Realizar descripciones detalladas de los productos.
 - Realizar el diagrama de flujo de los productos (Turley, 2010).
2. **Revisiones de calidad:** esta técnica nos ayuda a revisar los estándares ya existentes y también poder buscar nuevos que puedan ser aplicados. Este es un método de trabajo en equipo en el que se revisan los productos en busca de errores de forma planificada, controlada, independiente y documentada. La documentación que genera la revisión de calidad cuando se almacena en la parte de calidad de la estructura de ficheros del proyecto facilita un registro de que los productos han sido revisados, que los errores encontrados fueron corregidos y que las correcciones a su vez fueron revisadas. Esta técnica también involucra la correcta toma de decisiones del proyecto, el manejo de proveedores y el manejo de la información (Turley, 2010).

Resultados y discusión

Como resultado del análisis bibliográfico realizado, teniendo en cuenta el origen, propósito y estructura de cada estándar, se obtiene un resumen comparativo, en el cual se exponen diferencias y similitudes entre ambos, partiendo de los diferentes enfoques que tiene cada uno y su estructura (Bell, 2009, Buehring, 2015, Ermalda Prendi,

2010, Mena, 2014, PMI, 2013, Ledoux, 2014, Turley, 2010, Bert Hedeman, 2009)

Análisis comparativo de PMBOK y PRINCE2 en función de sus características generales, estructura y procesos que abarcan

1. Análisis realizado en cuanto a las características generales de ambos estándares:

2. Análisis realizado en cuanto a los grupos de procesos de la dirección de proyectos descritos en el PMBOK y su relación con los procesos propuestos por PRINCE2:
3. Análisis realizado entre las áreas de conocimientos del PMBOK y los elementos planteados por PRINCE2 en cuanto a sus procesos, principios, temas y técnicas:

Tabla 1. Análisis de las características generales de PMBOK y PRINCE2

PMBOK	PRINCE 2
Colección de buenas prácticas para la gestión de proyectos.	Método de gestión de proyectos.
No prescriptivo - Descriptivo.	Prescriptivo.
Impulsado por los requisitos del cliente.	Impulsado por un caso de negocio.
Cada tema se puede consultar aisladamente del resto.	Un conjunto integrado de procesos y componentes (no son elementos aislados que se pueden aplicar de forma independiente).
Orientado a los gerentes de proyectos.	Cubre los roles de la gestión de proyectos, definiendo los roles y sus responsabilidades.
Cubre las competencias interpersonales.	No cubre las competencias interpersonales.
Tiene dos niveles de certificación CAMP, PMP.	Tiene tres niveles de certificación <i>Foundation, Practitioner, Professional</i> .
Incluye la gestión por fases.	Se divide el proyecto en una serie de fases que facilita su planificación, asignación, tareas, supervisión y control.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Relación entre los procesos de PMBOK y los procesos de PRINCE2

PMBOK	PRINCE2
Iniciación	Puesta en marcha de un proyecto. Dirección del proyecto
Planificación	Inicio del proyecto. Gestión de los límites de la fase. Gestión de la entrega de productos.
Ejecución	Control de la fase. Gestión de la entrega de productos.
Seguimiento y control	Dirección del proyecto. Control de la fase. Gestión de los límites de la fase.
Cierre	Gestión de los límites de la fase. Cierre del proyecto.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Relación entre las áreas de conocimientos definidas en PMBOK y los procesos y componentes de PRINCE2

PMBOK	PRINCE2
Integración	Justificación continua del negocio. Gestión por excepción.
Tiempo	Plan de proyecto, plan de fase, plan de equipo, plan de revisión de beneficios.
Alcance	Planes, Caso de negocio, Progreso. Técnica de planificación basada en el producto, donde se realiza la estructura de descomposición del producto (EDT), se escriben las descripciones detalladas y se realiza el diagrama de flujos vs WBS (es el proceso de subdividir los entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y más fáciles de manejar).
Costos	Aborda de manera general algunos aspectos sobre la gestión del valor ganado.
Calidad	Orientación al producto. Lecciones aprendidas y mejora continua. Gestión de la configuración.
Riesgos	Similitud en cuanto a la gestión de Riesgos.
Comunicaciones	Progreso. Estrategia de gestión de las comunicaciones.
Recursos humanos, involucrados	Se definen los roles y responsabilidades del equipo de gestión del proyecto y se hace mención sobre la gestión de recursos materiales.
Adquisiciones	No cubierto
Interesados	Estrategia de gestión de las comunicaciones.

Fuente: Elaboración propia.

Resultados generales sobre PMBOK

Beneficios:

- Proporciona toda la orientación sobre los conocimientos para la gestión de proyectos.
- Proporciona procesos completos paso a paso sobre la gestión de un proyecto.
- Tiene una estructura organizada por grupos de procesos y áreas de conocimiento.
- Muestra una lista de las herramientas y técnicas que se pueden utilizar en un proceso específico.
- Incorpora el conocimiento sobre los aspectos específicos para la gestión de las adquisiciones (contratación).
- Proporciona orientación sobre liderazgo y otras habilidades interpersonales.
- Proporciona orientación sobre los informes de costos del proyecto para la presentación de informes eficaces.

- Proporciona orientación sobre el código de conducta profesional de un gerente de proyecto (Bell, 2009, Buehring, 2015, Ledoux, 2014, Mena, 2014).

Limitaciones:

- Define las salidas para los procesos descritos, pero poca orientación sobre el contenido de estas.
- No existe orientación sobre las responsabilidades del equipo de gestión de proyectos.
- Poca orientación sobre cómo asimilar o implementar exactamente la guía, o una variante paso a paso.
- No existe el conocimiento de la actividad post proyecto que asegure el éxito del mismo a partir del punto de vista de los beneficios.
- No existen detalles del contenido de los planes que describan cómo deben ser implementados en cada uno de los niveles y por quién (Bell, 2009, Buehring, 2015, Ledoux, 2014, Mena, 2014).

Conclusiones

Luego de realizado el análisis bibliográfico sobre PMBOK y PRINCE2 teniendo en cuenta el propósito y estructura de cada una, se puede arribar a la conclusión que no son excluyentes y pueden coexistir en un mismo proyecto. Existe similitud entre ambas considerándolas compatibles y complementarias, pues en gran medida, aunque tienen propósito y estructura diferente, coinciden en la mayoría de los elementos fundamentales para la gestión de proyectos.

La decisión de utilizar un estándar u otro está determinada por las características del proyecto, sus necesidades puntuales, en función de sus miembros y equipo de dirección.

La combinación de ambos estándares puede contribuir a mejorar la calidad de los productos y servicios prestados, a la vez que mejora la satisfacción del negocio.

Los principios, temas y procesos de PRINCE2 son consistentes con la guía de PMBOK, aunque en PRINCE2 no se incluyen todos los detalles y áreas de conocimiento de la guía de PMBOK. Ejemplo de ello lo constituye la incorporación en el PMBOK de los temas asociados a la gestión de adquisiciones, gestión de costos y gestión de las comunicaciones.

PRINCE2 en busca de alcanzar el éxito en el producto que se desarrolla, se enfoca en un objetivo (*Business Case*) y lo controla constantemente, garantizando que se está cubriendo con la necesidad inicial por la cual surgió el proyecto.

La gestión por fase que explícitamente propone PRINCE2 constituye un cambio de enfoque en la planificación tradicional y a su vez facilita la planificación, asignación de tareas, supervisión y control. Este tipo de gestión es también abordada en el PMBOK, lo que no exactamente del mismo modo.

Determinado por el enfoque basado en procesos de PRINCE2, este no detalla las habilidades personales necesarias para la gestión de proyectos, elementos que si se describe en la guía del PMBOK. En el caso de PRINCE2 a diferencia del

PMBOK se describe lo que cada miembro del equipo del proyecto debería hacer, cómo se deben hacer las cosas, cuándo hacerlas y quién debe ser responsable, pues son delimitados en detalle los roles y responsabilidades de cada miembro.

El método PRINCE2 está basado en el producto donde los planes del proyecto se centran en entregar resultados y no simplemente en planear cuándo se realizarán las actividades. Este método a su vez proporciona un acercamiento estándar a la gestión de proyectos, incorporando buenas prácticas probadas y establecidas en la administración de proyectos. Es una metodología extensamente reconocida, de fácil asimilación sobre todo por principiantes de la gestión de proyectos y proporciona un lenguaje común para los participantes de un proyecto. Por otra parte la guía del PMBOK constituye una excelente referencia para la administración de proyectos, incorporando disímiles técnicas que un gerente de proyectos debería conocer. Es una guía que aporta lo ineludible en su estructura de conocimientos para que la gerencia de proyectos sea reconocida como una profesión, siendo menos rígida que PRINCE2, pues provee un conjunto de pasos concretos que deben ser personalizados a cada proyecto.

Referencias bibliográficas

- Assaff, R. PMBOK "El Cuerpo de Conocimientos de la Gestión de Proyectos". *Frameworks For IT Management*.
- Bell, D. (2009). *Comparing the Differences and Complementary features of PRINCE2 and the PMI PMBOK Guide*. Recuperado de: http://www.esi-intl.co.uk/resource_centre/white_papers/Comparing%20the%20Differences%20and%20Complementary%20features%20of%20PRINCE2%20and%20the%20PMI%20PMBOK%20Guide.pdf
- Buehring, S. (2015). *PRINCE2 and the PMBOK Guide: a comparison*. Recuperado de: <http://www.knowledgetrain.co.uk/comparing-prince2-with-the-pmbok-guide.php>.

- Cubeles, A. (2010). *PRINCE2 o PMBoK: ¿Qué es mejor para gestionar mi proyecto?* Recuperado de: <http://blog.masterinprojectmanagement.net/prince2-y-pmbok/>
- E, Lopez. (2014). *PRINCE2—Otra metodología para la gestión de proyectos.* Recuperado de: <https://www.eoi.es/blogs/mcalidadon/2014/12/20/prince2-otra-metodologia-para-la-gestion-de-proyectos/>
- Garzaro, M. (sf) *Metodología para control de proyectos prince2.* Recuperado de: http://www.tec.url.edu.gt/boletin/URL_09_SIS01.pdf
- Hedeman, B. y Seegers, R. (2009). *PRINCE 2 TM, 2009 Edition, A Pocket Guide.* Van Haren.
- Ledoux, J. (2014). *PRINCE2 & PMBOK COMPARISON DEMYSTIFIED.* Recuperado de: <http://www.slideshare.net/CTESolutions/prince2-pmbok-comparison-demystified-29846454>
- Mena, F.(2014). *Comparación de metodologías de gerencia de proyectos PRINCE2 Y PMBOK5.* Recuperado de: <https://www.scribd.com/doc/283578309/6/MARCO-TEORICO#>
- Verdugo, , D. y Salazar E. (2012). *Modelo de Administración de proyectos en PYMES. 2,* Chile: s.n., Vol. 11. 0717-9103.
- Pastor, A. (2011). *Introducción a la dirección de Proyectos con PMBOK.* Recuperado de: <http://www.crisoltic.com/2011/08/introduccion-la-direccion-de-proyectos.html>.
- Prendi, E. y Barrero, A. (2010). *PMBoK vs PRINCE2.* Recuperado de: <http://www.slideshare.net/evergreenpm/pmbok-vs-prince2>
- Project Management Institute PMI. (2010). *Boletín Latinoamericano de PMI.* Recuperado de: <https://americalatina.pmi.org/~media/891B-923F1A034A6DAF0683CF0132DD46.ashx>
- Project Management Institute (PMI). (2013). *A Guide to the Project management body of knowledge.* Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.
- Rivera, I. (2015). *PRINCE2 o Guía PMBOK ®: ¿Cuál metodología me es más útil?* Recuperado de: <http://ivanrivera-pmp.blogspot.com/2015/07/articulo-invitando-prince2-o-guia-pmbok.html>
- Santos, J. (2008). *PRINCE2 como complemento a PMBOK para la gestión de proyectos (project management).* Recuperado de: <http://www.marblestation.com/?p=657>
- Siegelaub, J. (2004). *How PINCE2 can complement PMBOK and your PMP.* Recuperado de: <http://www.corpedgroup.com/resources/pm/HowPrince2CanComplement.asp>
- Suárez, L. (2010). *Estudio de la metodología de Gestión de Proyectos PRINCE2: Aplicación a un caso práctico.* Recuperado de: <http://www.lcc.uma.es/~guzman/prince2/PRINCE2.pdf>
- Turley, F. (2010). *El Modelo de Procesos PRINCE2. Una magnífica introducción a PRINCE 2.*
- Zabaleta, N., Igartua, J., Errasti, N. (2012). *Análisis de la relación existente entre los Estándares de Gestión de Proyectos y los Factores Críticos para su Éxito.* Recuperado de: http://adinalgor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2012/SP_02_Gestion_de_Operaciones_y_Produccion/943-950.pdf

