

Contribución de las PMO a la gerencia de proyectos en las organizaciones: referentes teóricos y aplicaciones

Anyela del Carmen Ñustes Barrera

Universidad EAN, anustes@universidadean.edu.co

Jenny Johanna Martínez Cruz

Universidad EAN, jjmartinez@universidadean.edu.co

Lourdes María Acuña Acuña

Kangaroo Consulting S.A.S., lacunaac2217@universidadean.edu.co

Revista **IDGIP**

ISSN 2619-1830 (en línea)

Volumen 1, N.º 1

Julio- diciembre de 2018,

pp. 28-52

Recibido: 12/10/2017

Aceptado: 26/09/2018

Disponible en <http://revistas.escuelaing.edu.co/index.php/idgip>

Resumen: Durante la última década, diferentes organizaciones han implementado una o más oficinas de gerencia de proyectos (PMO), y les han atribuido una variedad de funciones tanto operacionales como estratégicas (Aubry & Hobbs, 2011). Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que, para las organizaciones que implementan una PMO es importante conocer los aportes que ésta puede generar en el ámbito interno, al conseguir la optimización y unificación de los procesos, así como el uso óptimo de los recursos y el aumento de la productividad.

El objetivo principal de esta investigación es analizar la bibliografía de la gerencia de los proyectos y *Project Management Office* (PMO), estableciendo los factores críticos de éxito que una PMO ofrece a las organizaciones de acuerdo con su contexto. Además, recopilarlos aportes que han generado varios autores sobre la aplicabilidad de una PMO a las organizaciones, y que permiten desarrollar una madurez en el ciclo de vida de los proyectos, dadas las dimensiones contextuales y estructurales que tienen. La metodología utilizada en esta investigación es sistemática con la búsqueda del tema propuesto, en revistas e informes relacionados en bases de datos de referenciación bibliográfica, la construcción de una base de datos como herramienta de recopilación de información y con el análisis realizado por los autores se hace la revisión de los artículos y se establece la información más relevante.

Palabras claves: Oficina de gerencia de proyectos (PMO), oficina de gerencia de proyectos que abarca toda la empresa (EPMO), gerencia de proyectos, estructura de la PMO, funciones de la PMO, características de la PMO, factores de éxito, madurez.

Contribution of the PMOs to Project Management in Organizations: Theoretical Referents and Applications

Abstract: Over the course of the last decade, many organizations have implemented one or more project management offices (PMOs) and a variety of operational and strategic functions have been attributed to them (Aubry & Hobbs, 2011). Taking this into account, it is imperative to consider the internal contributions a project management office can generate, this is achieved through optimization and the unification of processes, as well as streamlining the use of resources and increasing productivity.

The primary objective of this research is to study the literature on project management and PMOs and to determine key factors of success a PMO offers to organizations in accordance with their context. In addition, it aims to consolidate the various conclusions authors have presented regarding the pertinence of PMOs to organizations, allowing the development of maturity in the life cycle of projects, and taking into account their different contextual and structural dimensions. The methodology used in this research is systematic in its pursuit of the proposed subjects throughout the various mediums, such as journals, reports, and databases containing bibliographies and references. As well as the construction of a database, which may be used as an information-gathering tool, along with the analyses presented by the authors which review the articles and establish the most relevant information.

Keywords: Project Management Office (PMO), Enterprise-wide Project Management Office (EPMO), Project Management, PMO Structure, PMO functions, PMO features, success factors, maturity.

INTRODUCCIÓN

En la década del noventa del siglo pasado, las organizaciones comenzaron a reconocer que sus estrategias e iniciativas se lograban a través de los proyectos (Hurt & Thomas, 2009). Es aquí donde la gerencia de los proyectos comienza adquirir un papel importante, y como consecuencia de este reconocimiento, se desarrolla el concepto de oficina de gerencia de proyectos. Una unidad en la que hoy en día las organizaciones que implementan la gerencia de proyectos se basan únicamente en incluir la metodología estructurada en el PMBOK®, ISO 21500, Prince 2®, entre otros estándares, pero no son conscientes del vínculo que debe existir entre la estrategia organizacional y el aporte que genera la PMO en el desarrollo de los proyectos o programas.

Según el *PMI's Pulse of the Profession* (2014), la alineación de los proyectos con los objetivos estratégicos agrega mayor valor a una organización. Dentro de sus estadísticas, el 48% de los proyectos y programas que están alineados con la estrategia de la organización se han completado con éxito, contra el 52% de los proyectos que no están alineados a ésta, tendencia que se conserva hasta 2016, cuando una “menor cantidad de los proyectos están concluyendo dentro del presupuesto o están cumpliendo con los objetivos e intención de negocios originales frente a una mayor cantidad de proyectos que están fracasando y generando pérdidas monetarias importantes para las organizaciones” (PMI's, Pulse of the Profession, 2016).

Ya para el año 2017 y “por primera vez en cinco años, una mayor cantidad de proyectos cumplen los objetivos e intención de negocio inicial y se terminan dentro del presupuesto” (PMI's, Pulse of the Profession, 2017). En la edición del informe *PMI's Pulse of the Profession* de 2018, esta estadística ha llegado a un 58 % para las organizaciones que entienden el valor de la gerencia de proyectos y, por otra parte, el 71% de las organizaciones coinciden que en los últimos cinco años han tenido una mayor agilidad en detectar rápidamente y adaptarse a los cambios externos e internos para entregar resultados relevantes de forma productiva y rentable con el propósito de mantenerse competitivas (PMI's, Pulse of the Profession, 2018).

El logro es que las organizaciones están adoptando la dirección de proyectos como una competencia estratégica para el éxito, y alcancen una mayor madurez en sus prácticas con inversión en desarrollo de las habilidades técnicas, de liderazgo y gestión de negocios de los profesionales de proyecto, gestión de beneficios, PMO o EPMO, patrocinio activo del patrocinador y aplicabilidad de enfoques ágiles para sus proyectos. Ya que las “PMO ocupan una situación idónea para servir de conducto de inversión en el portafolio de los proyectos e iniciativas estratégicas” (PMI's, Pulse of the Profession, 2017), éstas deben evaluar los objetivos de la organización con el fin de definir qué problemas se requiere abordar o solucionar.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta investigación genera un enfoque teórico que sirve como lineamiento para que las organizaciones puedan implantar u optimizar una PMO de forma exitosa; es decir, que se logre la disminución de proyectos fallidos, mayor productividad y buen uso de los recursos durante el ciclo de vida de los proyectos. Esto puede verse reflejado como ventaja competitiva para las organizaciones en los aspectos económico, social y ambiental, y significar más rentabilidad en la inversión e integración de los interesados (*stakeholders*) en la gerencia de los proyectos.

METODOLOGÍA

Esta investigación se construyó a partir del planteamiento de un problema, justificación, definición de un objetivo general y objetivos específicos que condujeron a la búsqueda de bibliografía especializada para evitar caer en opiniones subjetivas. Se comenzó con la familiarización del lenguaje teórico del objeto de estudio de la investigación, mediante la búsqueda y abstracción de contenidos de diferentes fuentes de información, tarea que no resulta siempre fácil debido a la gran cantidad de datos existentes en la red, lo que llevó a considerar “buscadores”, que son aquellos sistemas automáticos de recuperación y almacenamiento de información sobre páginas web en una base de datos. Algunas de las bases de datos consultadas fueron Ebsco y ScienceDirect, en las que se accedió a artículos de investigación relacionados en revistas como *Project Management Journal*, *International Journal of Project Management*, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *PM World Journal* y *Procedia Computer Science*. Otras fuentes de información fueron los informes y artículos anuales de *PMI's Pulse of the Profession* emitidos por el *Project Management Institute* (PMI) y la Guía del PMBOK®.

Con el material bibliográfico obtenido se procedió a realizar la revisión documental con el fin de identificar los artículos que permitieran delinear el alcance del objeto de estudio, consolidar los autores más relevantes para elaborar una base de datos teórica y establecer diferencias entre las teorías presentadas por los autores. Esta información se consolidó mediante el uso de una herramienta de registro bibliográfico que permitió establecer los artículos e informes que abordaban el objetivo de la investigación para construir argumentos mediante la interpretación de referentes teóricos relacionados con estructuras y formas de implementar una PMO en las organizaciones y la generación de un marco operativo que pudiera orientar la implementación teniendo en cuenta los factores críticos de éxito en la aplicación de una PMO a la gerencia de los proyectos.

MARCO DE REFERENCIA

Evolución histórica de las oficinas de gerencia de proyectos

Según Tahri y Drissi-Kaitouni (2015), la PMO es una actividad reciente. Consideran que en 2003 surgió el concepto de PMO, pero existían otros conceptos similares mucho antes, como los de Centro de Gerencia de Proyectos de Excelencia (PMCoE) (1995) y Oficina de Apoyo a Proyectos (PSO) (1997) (citado por Houda & Omar, 2013). Sin embargo, las primeras aproximaciones conceptuales sobre las oficinas de gerencia de proyectos (PMO) se desarrollaron a principios de los noventa, cuando las organizaciones comenzaron a reconocer que sus estrategias e iniciativas se lograban a través de los proyectos (Hurt & Thomas, 2009). Dai y Wells (2004) han demostrado que las primeras PMO comenzaron a popularizarse en 1994 y que su número ha crecido significativamente desde entonces.

Lo anterior establece que con la evolución de la PMO se da origen a lo que hoy se conoce como la gerencia de proyectos, “un arte que combina las habilidades y el conocimiento del director del proyecto con las herramientas y técnicas dentro de la profesión de gerencia de proyectos para ofrecer un producto dentro de las especificaciones requeridas del patrocinador” (Project Management Institute [PMI], 2004,

citado por Curlee, 2008). Por otra parte, Brown y Eisenhardt (1997) sugieren que la gerencia de proyectos puede considerarse como una disciplina que debe constituirse en entornos flexibles relacionados con la evolución de las organizaciones y sus oficinas de gerencia de proyectos, rodeados de acontecimientos y cambios internos y externos, por lo cual, para entender la gestión de la PMO en una organización se debe tener en cuenta el contexto en que ésta se encuentra y la evolución de su contexto (Brown & Eisenhardt, 1997, citado por Hobbs & Aubry (2007)).

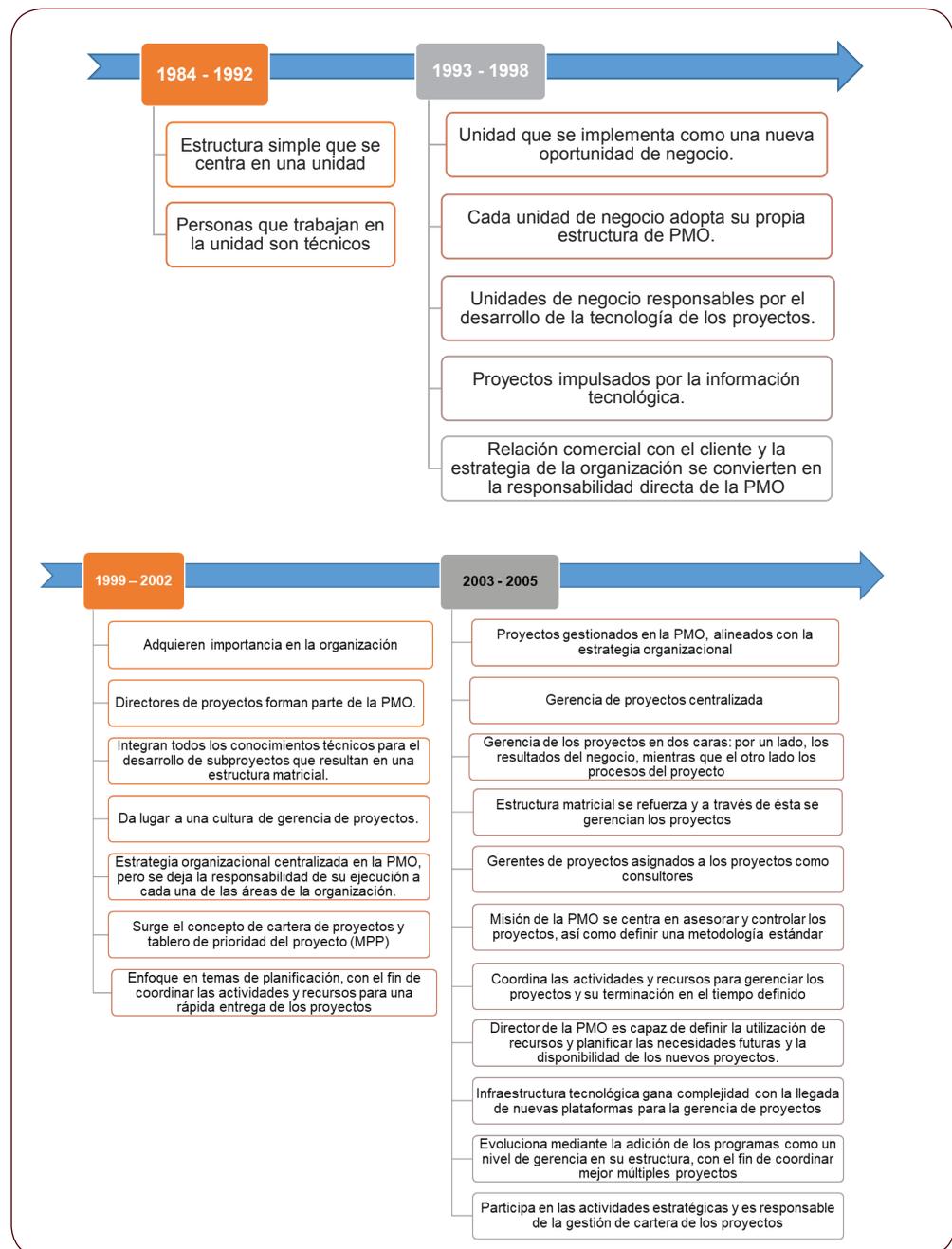


Figura 1. Evolución histórica de la PMO en las organizaciones

Fuente: Elaboración propia a partir de Aubry, Hobbs y Thuillier (2008).

Basado en el estudio de Aubry, Hobbs y Thuillier (2008), se puede establecer una evolución histórica de las PMO en las organizaciones desde 1984 hasta 2005, en la que se manifiesta que las primeras PMO que se implementaron se centraban en una unidad de negocio y los gerentes de proyectos tenían un conocimiento técnico y, a medida que estas evolucionaron, adquirieron una cultura de gerencia de proyectos centralizada alineada a la estrategia de la organización y los gerentes de proyecto tenían un conocimiento tácito. En la figura 1 se puede apreciar una descripción más detallada de su evolución.

De la evolución histórica de las PMO se ha llegado a concluir que los cambios en el contexto de la organización tienen consecuencias en las estrategias, lo cual conduce a cambios en la estructura organizacional para gestionar los proyectos, lo cual confirma que hay una relación dinámica en la formulación de estrategias y la estructuración de la PMO (Pettigrew 2003, citado por Aubry, Hobbs & Thuillier (2008). Los resultados muestran que la relación entre la PMO y la organización en la que está inmersa es bidireccional; por consiguiente, la PMO y la organización deben adaptarse y evolucionar para construir un contexto juntos. Esta relación contribuye a una construcción dinámica, en la que los cambios en las oficinas de gerencia de proyectos pueden ser vistos como una participación positiva en la continua construcción de la organización (Van de Ven 1994, citado por Monique Aubry, 2008).

Concepto de oficina de gerencia de proyecto

Para funcionar con eficacia en un entorno dinámico, las organizaciones necesitan soluciones que garanticen una óptima gerencia de múltiples proyectos. Por lo tanto, estas organizaciones designan departamentos especializados, cuya misión es crear y ofrecer las soluciones mencionadas anteriormente. Estas unidades se conocen como la “oficina de gerencia de proyectos” y en la bibliografía los autores difieren en su concepto, ya que es considerada una unidad de la organización, una estructura centralizada que gestiona los proyectos o un grupo de personas con un interés en general, entre otras definiciones que se describen en la figura 2.

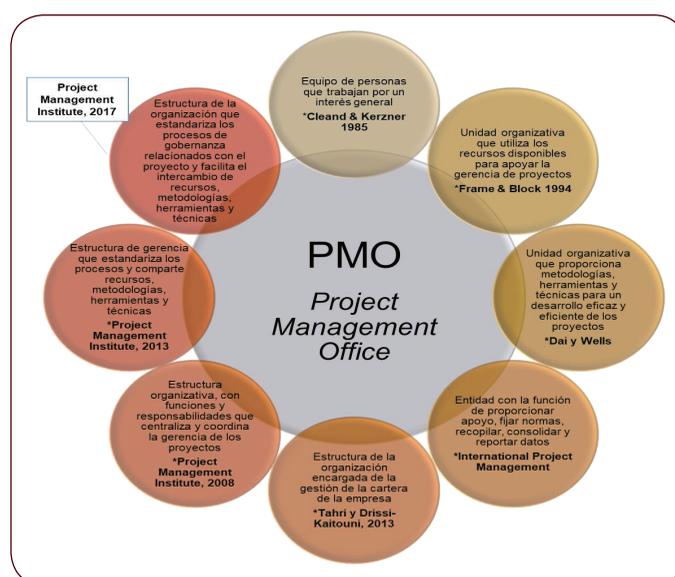


Figura 2. Definiciones de una PMO.

Fuente: Elaboración propia a partir de la producción de Brian Hobbs y Monique Aubry (2007), Hofman Mariusza (2014), Tahria (2013), Guía del PMBOK® (2013), Guía del PMBOK® (2017).

Partiendo de las definiciones que establecen los autores, se identifican responsabilidades, roles, funciones y servicios de la PMO que contribuyen a la gerencia de los proyectos en las organizaciones, como se puede observar en la figura 3, en la que se identifican algunas de las características generales.

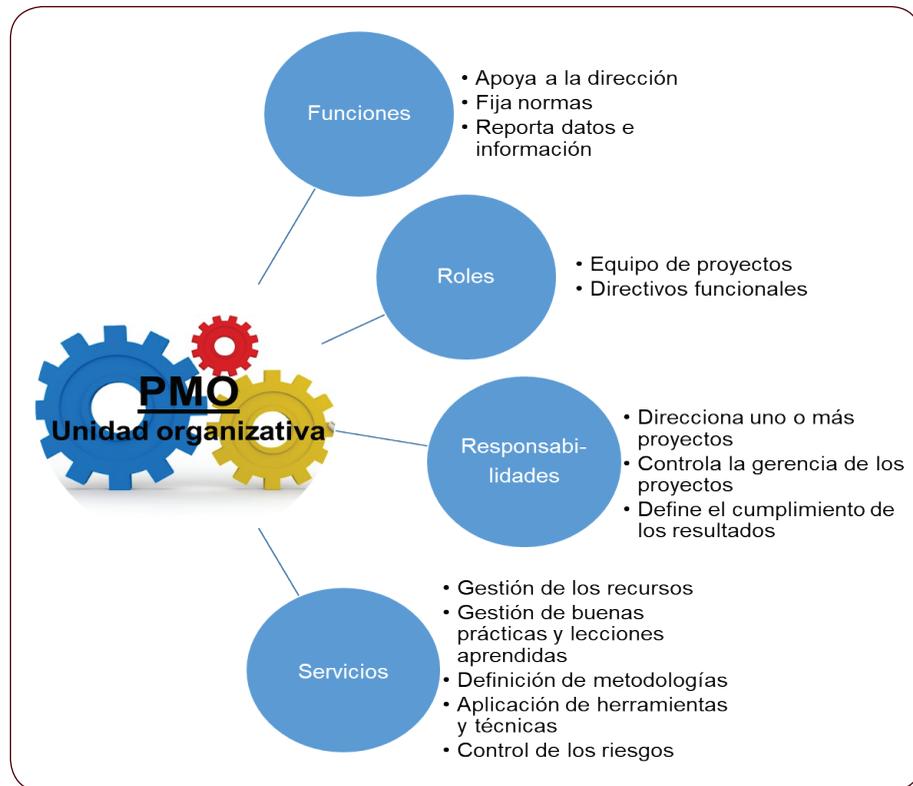


Figura 3. Identificación de características de una PMO.

Fuente: Elaboración propia a partir de los aportes de Hobbs & Aubry (2007), Hofman (2014), Tahri & Drissi-Kaitouni (2015), Guía del PMBOK®, (2013).

Por lo anterior, se determina que, en la gerencia de sus proyectos, la organización no debe considerar a la oficina de gerencia de proyectos (PMO) como una unidad independiente, sino como una red de relaciones complejas que vinculan la estrategia, los proyectos, el recurso humano, las metodologías y herramientas, de acuerdo con la estructura de la organización (Hofman, 2014).

Tipos de estructuras de las oficinas de gerencia de proyectos

De acuerdo con el PMBOK (2013), existen varios tipos de estructuras de PMO, según el grado de control e influencia que tienen los proyectos dentro de la organización: 1) de apoyo, que proporcionan un rol consultivo a los administradores de proyectos mediante suministro de plantillas, mejores prácticas, capacitación, acceso a la información y lecciones aprendidas de otros proyectos; 2) de control, que proporcionan soporte y requieren cumplimiento mediante la adopción de marcos o metodologías, utilizando plantillas, formularios y herramientas específicas o conformidad con la gobernanza, y 3) directiva, que toman el control de los proyectos

directamente administrándolos (Oliveira et al., 2017). Otro tipo de oficina de proyectos de tipo directiva, según *Pulse of the Profession (2017)*, es aquella denominada oficina de dirección de proyectos en toda la empresa (EPMO, por sus siglas en inglés, *Enterprise-Wide Project Management Office*), responsable de alinear los proyectos y programas con la estrategia corporativa, establecer y supervisar la gobernabilidad adecuada de los proyectos, programas y portafolios empresariales, y realizar funciones de dirección de portafolios para asegurar la alineación con la estrategia y la realización de beneficios. Según el tipo de PMO implementada, algunas organizaciones optan por centralizar la gerencia de los proyectos (PMI, 2004, citado por Curlee, 2008). Esto es característico de una organización proyectada, responsable de los procesos, procedimientos, sistemas de información y herramientas (SEP, 2004, citado por Curlee, 2008) y otras por la descentralización de la gerencia de los proyectos en sus organizaciones (Hales, 1999; Kerzner, 1998; Ormand, Bruner, Birkemo, Hinderliter-Smith, y Veitch, 2000, citado por Curlee, 2008), en la cual los directores de proyectos no informan directamente a la PMO (Ormand et al., 2000; Hales, 1999; Kerzner, 1998, citado por Curlee, 2008), sino a una cadena funcional o solución de mando (PMI, 2004, citado por Curlee, 2008). Esto es común en una organización matricial entendida como estructura funcional y orientada a proyectos.

Una EPMO tiene una función centralizada que debe operar en el nivel estratégico con ejecutivos, y debe garantizar la alineación estratégica entre los objetivos comerciales y los proyectos y programas que ésta entrega (PMI's, *Pulse of the Profession*, 2018). En la figura 4, se observa la relación de la gerencia de los proyectos y los tipos de PMO.

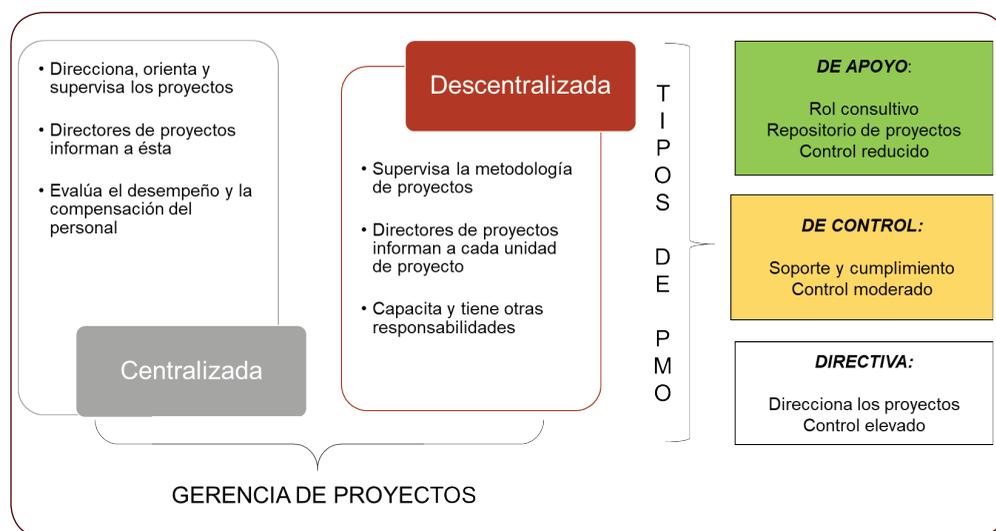


Figura 4. Gerencia de proyectos y tipos de estructuras de PMO.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Guía del PMBOK® (2013) y Curlee (2008).

Investigaciones realizadas por Jiang, Klein y Chen (2001) establecen que una característica de éxito del director del proyecto en organizaciones centralizadas o descentralizadas requiere el apoyo de la alta dirección y de su participación activa (Jiang, Klein & Chen 2001, citado por Curlee, 2008) y de acuerdo con el informe

de PMI, *Pulse of the Profession* (2017), en las encuestas realizadas a directores de PMO de diversas industrias, líderes de negocios y directores de dirección de proyectos se concluye que “los patrocinadores ejecutivos activamente involucrados siguen siendo el principal impulsor en cuanto a si los proyectos cumplen sus objetivos e intención de negocio originales” (PMI’s Pulse of the Profession, 2017).

De igual manera, un estudio realizado por Brennan y Orwig(2000) encontró que las organizaciones que se basaban en proyectos tuvieron más éxito sobre aquellas que tenían una estructura descentralizada y no fueron capaces de reproducirlas metodologías de gerencia de proyectos, así como las normas de calidad tales como evaluación comparativa, controles estadísticos y diagramas de flujo, que son la clave para la supervivencia de las organizaciones centralizadas o basadas en proyectos (Orwig & Brennan, 2000, citado por Curlee, 2008).

Funciones y características de las oficinas de gerencia de proyectos

La forma, función y estructura específicas de una PMO dependen de las necesidades de la organización a la que ésta da soporte (Project Management Institute, 2013). Hoobs y Aubry (2008) indican que el funcionamiento de una PMO debe ser considerada en términos de su ubicación y la posición en la estructura organizativa y las tareas que se propone. Afirman que, sin embargo, lo más importante es el valor que una PMO crea para la organización (Hoobs & Aubry, 2008, citado por Hofman, 2014).

Letavec (2006) describe que las funciones realizadas por la PMO están definidas como soporte de consultoría, gestión del conocimiento y la estandarización (Letavec 2006, citado por Hofman, 2014). Pero las funciones que deben implementar las PMO se describen más analíticamente por G. Hill. El autor describe cinco grupos de funciones de las PMO (Hofman, 2014): 1) la mejor gestión de las prácticas, 2) la provisión de infraestructura, 3) la integración de recursos, 4) el apoyo metodológico, que incluye una ayuda en la planificación del proyecto, la realización de auditorías, y el “rescatar” a los proyectos, y 5) ofrecer apoyo al desarrollo de los negocios de la organización matriz. Pellegrinelli & Garagna (2009) establecen que la PMO crea el valor en la implementación de funciones importantes, que incluye la preparación de un clima organizacional adecuado, recolección de datos, la agregación y la presentación de informes, desarrollo de directivos y equipos de proyectos y la gestión eficaz de los recursos de conocimiento (Pellegrinelli & Garagna, 2009). También hay que señalar que la bibliografía disponible contiene declaraciones muy precisas de las funciones que la PMO debe aplicar, como son el monitoreo y control del desempeño de los proyectos y la estandarización de los métodos y procesos (Aubry & Hobbs, 2011). En la figura 5 se relacionan las funciones principales de la PMO, según su importancia para la organización, de forma ascendente en una escala porcentual.

En la figura 6 se relacionan de forma porcentual y ascendente algunas funciones secundarias de la PMO, dentro de las cuales se encuentran reclutar, seleccionar y determinar los sueldos para los gerentes de proyecto, proporcionar un análisis ambiental y la gestión de beneficios e implementar y administrar una base de datos de riesgos.

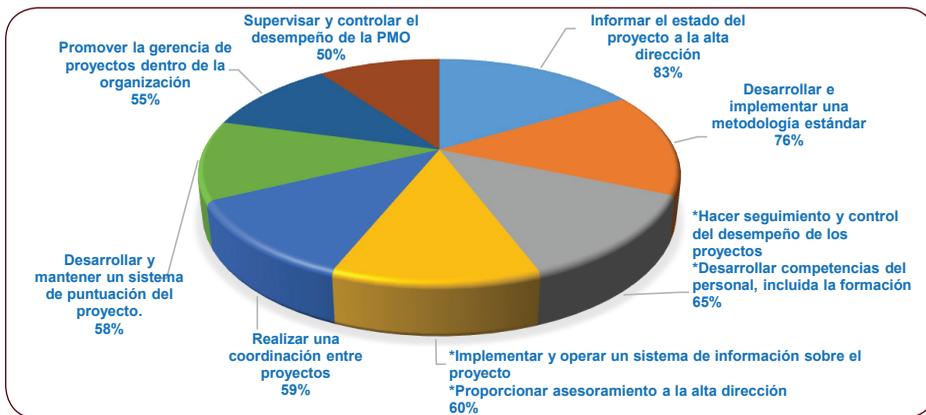


Figura 5. Funciones principales de la PMO

Fuente: Elaboración propia a partir de Brian Hobbs y Monique Aubry (2007).

Figura 6. Funciones secundarias de la PMO.

Fuente: Elaboración propia a partir de Brian Hobbs y Monique Aubry (2007).



Un enfoque ligeramente diferente a las funciones que han de ser ejecutadas por la PMO lo presentan Dai y Wells (2004) mediante la definición de estas funciones que indican la naturaleza útil de la PMO, e insisten en la necesidad de crear beneficios tangibles para la organización. Algunos estudios se centran directamente en el valor generado por la PMO y la forma en que apoya el logro de los resultados de la organización. Este es un enfoque interesante que puede ser relevante porque apunta a la necesidad de una fuerte contribución de la PMO a la consecución de los objetivos estratégicos y, en general, al desarrollo de la organización (Dai & Wells, 2004).

Con respecto a las características de las PMO, Dang et al. (2007) definen tres ejes: 1) el eje global/local (ámbito de actuación de la PMO), que hace referencia a una PMO en una estructura proyectada, 2) el eje de la línea jerárquica (dirección general o el nivel operacional de los demás), en el que la PMO se ubica en una estructura matricial, y 3) el eje de apoyo /control que corresponde a la función principal de PMO y consiste en determinar el papel que juega la PMO (de entrenador o controlador), alojada en una estructura funcional, como se puede observar en la figura 7 (Dang et al., 2007, citado por Houda & Omar, 2013).

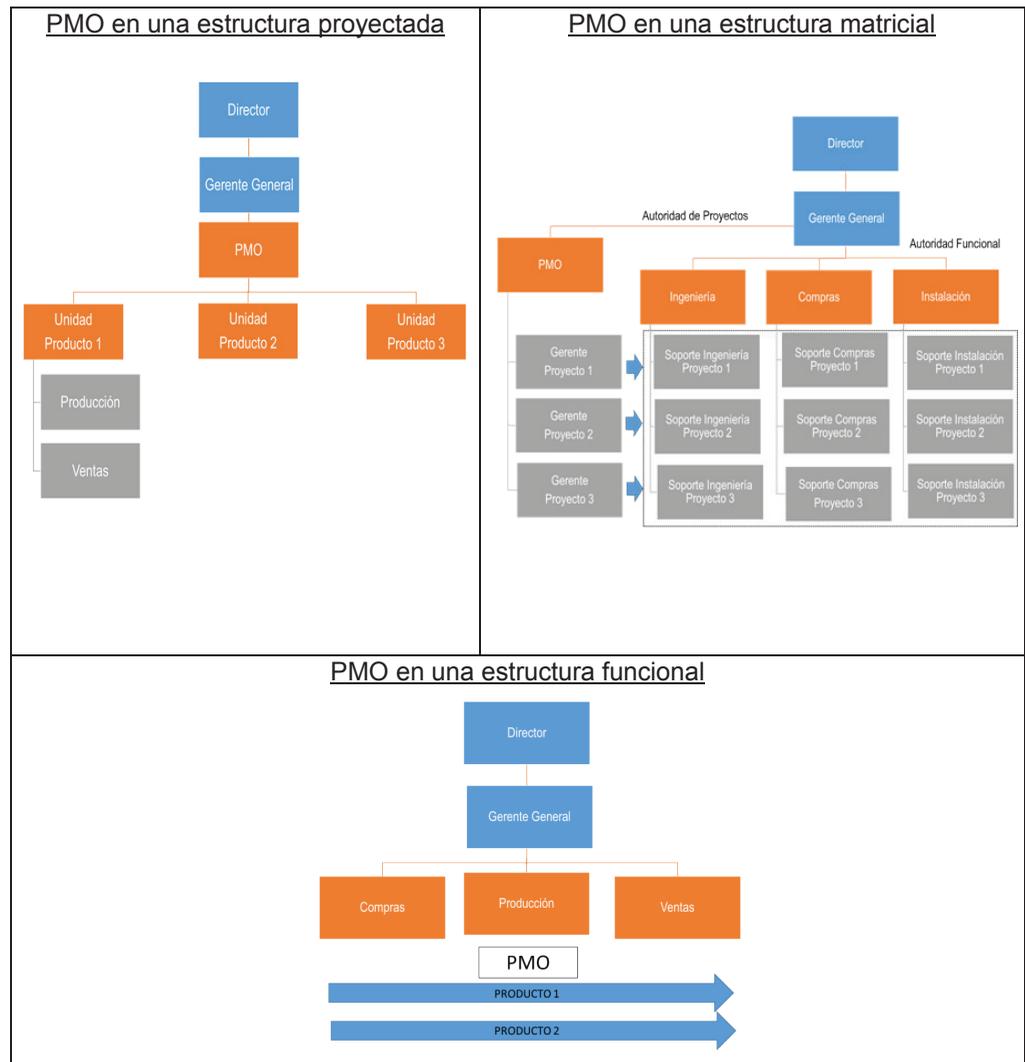


Figura 7. Ejes que caracterizan a las PMO.

Fuente. Elaboración propia a partir de Houda & Omar (2013).

Dinsmore (1999) introdujo la primera tipología de las oficinas de gestión de cuatro tipos, a partir de una única entidad de proyecto en la que se desarrollan y utilizan dentro de un único servicio de gerencia de proyectos. Los otros tres modelos en la tipología de Dinsmore se relaciona con las organizaciones que gestionan varios proyectos: centro de gerencia de proyectos de excelencia, proyecto de oficinas de apoyo y la oficina de gestión de programas. Se consideran otras tipologías como las del grupo de investigación de Gartner (2000), que se compone de tres tipos de oficinas de gestión: 1) del repositorio del proyecto, 2) entrenador y 3) de la empresa. En la tabla 1 se describen otras tipologías de PMO como las enunciadas anteriormente, relacionadas por Hofman (2014) y Hubbard & Bolles (2015) alineadas a la estructura organizacional.

Tabla 1
Tipologías de PMO vs. estructura organizacional

Autor	Tipología	Estructura organizacional		
		Funcional	Matricial	Orientada a proyectos
		Proyecto único	Múltiples proyectos	
Dinsmore 1999	Unidad con un único proyecto	X		
	Oficina de soporte de proyectos		X	
	Centro de excelencia			X
	Oficina de gestión del programa			X
Gartner 2000	Repositorio de proyecto	X		
	Entrenador		X	
	De la empresa			X
Crawford 2002	Oficina de proyectos - Nivel 1	X		
	Oficina de unidad de proyectos - Nivel 2		X	
	Oficina de gerencia de proyecto estratégico - Nivel 3			X
Englund, Graham y Dinsmore 2003	Oficina de soporte de proyectos		X	
	Centro de excelencia			X
	Oficina de gestión del programa			X
Kendall y Rollins 2003	Repositorio de proyecto	X		
	Entrenador		X	
	De la empresa			X
Garfein 2005	Oficina de proyectos	X		
	PMO Básica		X	
	PMO Madura		X	
	PMO de la empresa			X
Dinsmore y Cabannis-Brewin 2006	Oficina de control de proyectos - Nivel 1	X		
	Oficina de proyectos de la unidad de negocios - Nivel 2		X	
	Oficina de proyectos estratégicos			X
Hill 2008	Oficina de proyectos	X		
	PMO Básica	X		
	PMO Estándar		X	
	PMO Avanzada		X	
	Centro de excelencia			X
Hubbard y Bolles 2015	PMO de apoyo a proyectos	X		
	PMO de gerencia de proyectos		X	
	PMO de grandes proyectos		X	
	PMO de programa		X	
	PMO de cartera		X	
	Centro de excelencia de gerencia de proyectos (PMCoE)			X
	PMO como unidad de negocio			X
	PMO de gerencia de proyectos de división		X	
PMO de gerencia de proyectos empresariales			X	

Fuente: Elaboración propia a partir de Hofman (2014) y Hubbard & Bolles (2015).

Diferentes autores utilizan otras propiedades para caracterizar el paso de un nivel al siguiente de la PMO dentro de la estructura de la organización. Algunas de estas propiedades son Hobbs & Aubry (2007):

- Funciones del personal o funciones de línea con los directores de proyectos incluidos en la PMO.
- Ámbito organizacional.
- Nivel dentro de la jerarquía de la organización: desde el ámbito operativo al de direccionamiento.
- Influencia y autoridad dentro de la organización.
- Aspectos operativos relacionados con las estrategias, a menudo asociados con una progresión de la gerencia de proyectos para programas o gestión de carteras.
- Madurez de la gerencia de proyectos (cultura) dentro de la organización.

Cada tipo que se presenta en estas tipologías es un modelo de PMO. Cualquier modelo es necesariamente una simplificación y una reducción de la complejidad de la realidad organizacional, como se muestra en la tabla 2 (Hill, 2008).

Tabla 2
Modelo de PMO

Características	Supervisión del proyecto	Control de procesos	Apoyo del proceso	Madurez del negocio	Alineación estratégica
Etapas	1	2	3	4	5
Tipo de oficina	Oficina de proyectos	PMO Básica	PMO Estándar	PMO Avanzada	Centro de excelencia
Alcance	Lograr los objetivos y entregables del proyecto según el costo, cronograma y uso de los recursos	Proporcionar una metodología repetible y estándar de PM, para el uso en todos los proyectos	Establecer capacidad de infraestructura para apoyar y gobernar un ambiente cohesivo en proyectos	Aplicar capacidades intensas e integradas de PM para alcanzar los objetivos del negocio	Gestionar la mejora continua y colaboración entre departamentos para alcanzar las metas estratégicas del negocio.
# Proyectos	Uno o más proyectos	Múltiples	Múltiples	Múltiples	Múltiples
# Gerentes de proyectos (PM)	1	Múltiples	Múltiples	Múltiples	Múltiples
# Directores de programa	-	1	Múltiples	Múltiples	Múltiples
Director de PMO/ dedicación	-	-	-	Director de PMO / Total	Director de PMO / Total
Personal de apoyo / dedicación	-	Sí / Parcial	Sí / Total - Parcial	Sí / Total	Sí / Total
Personal adicional	-	-	-	Técnico y de apoyo	En toda la organización

Fuente: Hill (2008). Traducida por los autores.

Aportes de las oficinas de gerencia de proyectos en las organizaciones

Según la gerencia de proyectos, las organizaciones se identifican como:

- Funcional: se caracteriza porque su gerencia es jerárquica y piramidal. El gerente de negocios es el que inicia el proyecto (técnicos o comerciales), los aplica y controla su ejecución respetando una jerarquía vertical (Houda & Omar, 2013).

- **Matricial:** es una combinación de estructuras funcionales y orientadas a proyectos. El director del proyecto, una vez designado, construye su equipo con personas de diferentes departamentos, pero estos no son necesariamente implicados en el proyecto tiempo completo, pueden ejecutar sus tareas diarias en paralelo. En la organización matriz, el gerente del proyecto designado planea, organiza y controla su equipo de proyecto (Houda & Omar, 2013). Lo que se podría denominar como una pre-PMO de acuerdo con la investigación realizada por Aubry, Hobbs y Thuillier (2008).
- **Orientada a proyectos o denominada proyectada,** la gerencia basada en los proyectos se refiere a la elección de algunas empresas de gestionar los proyectos como un conjunto importante de actividades innovadoras con el fin de producir un resultado, un producto o servicio único, en un plazo determinado (PMI, 2008, citado por Houda & Omar, 2013).

Desde el punto de vista de la bibliografía, la identificación de la estructura que subyace en el papel de las PMO en las organizaciones proporciona una clave para la comprensión de los roles fundamentales de la gerencia de proyectos y de las PMO en la creación de valor en contextos organizacionales (Hobbs & Aubry, 2007). Para entender la contribución de la PMO en una organización funcional, matricial y proyectada, en la tabla 3 se establece la relación de algunas de las características de la PMO en cada una de ellas.

Tabla 3
Contribución de la PMO según la estructura organizacional

CONTRIBUCIÓN DE LA PMO	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL				
	FUNCIONAL	MATRICIAL			ORIENTADA A PROYECTOS
		DÉBIL	EQUILIBRADA	FUERTE	
TIPO	De apoyo	De control	De control	De control	Directiva
CONTROL	Bajo	Moderado	Moderado	Moderado	Alto
SERVICIOS / FUNCIONES	-Plantillas - Mejores prácticas -Capacitación - Acceso a información - Lecciones Aprendidas	-Marcos o metodologías de gerencia de proyectos - Plantillas, formas y herramientas específicas - Alineación con la estrategia organizacional	-Marcos o metodologías de gerencia de proyectos - Plantillas, formas y herramientas específicas - Alineación con la estrategia organizacional	-Marcos o metodologías de gerencia de proyectos - Plantillas, formas y herramientas específicas - Alineación con la estrategia organizacional	-Gerencia de proyectos - Integración con proyectos estratégicos -Herramientas y técnicas - Reportes avanzados - Monitoreo - Control de recursos
MADUREZ	1 año	1 año	3 años	3 años	5 años
EVOLUCIÓN SEGÚN HILL	Etapa 1 Oficina de proyectos	Etapa 2 PMO Básica	Etapa 3 PMO Estándar	Etapa 4 PMO Avanzada	Etapa 5 Centro de excelencia

Fuente: Elaboración propia a partir de Hill (2008) y de Tahri & Drissi-Kaitouni (2015).

Otras relaciones entre la PMO y la organización se determinan por diferentes aspectos como los siguientes:

- **La gerencia de múltiples proyectos con éxito:** la organización necesita mantener el control sobre una variada gama de proyectos especializados, equilibrar

requisitos contradictorios con recursos limitados y coordinar la cartera de proyectos para asegurar que se logra ese resultado organizacional óptimo (Too & Weaver, 2014).

- La relación entre la PMO y la organización en la que está integrada es bidireccional; la PMO y la organización se adaptan y evolucionan para construir el contexto juntos (Aubry, Hobbs & Thuillier, 2008). Es importante resaltar que existe una relación muy estrecha entre la organización y la PMO que hace posible el éxito de las dos.
- La presión económica para reducir el tiempo de comercialización muestra que los proyectos rara vez operan en forma aislada dentro de una organización y por lo general se entregan a satisfacer las prioridades estratégicas más amplias (Office of Government Commerce, 2007b, 2009, citado por Too & Weaver, 2014). Por esto las organizaciones que tienen una estructura definida, al alinear los resultados de los proyectos con los objetivos de la organización y la PMO estarán en mejores condiciones para invertir en proyectos y alcanzar el valor definido para sus estrategias de negocio(Too & Weaver, 2014).

ANÁLISIS DE CONTRIBUCIÓN DE VALOR DE LA PMO EN LAS ORGANIZACIONES. CASOS

Hobbs y Aubry (2007) establecen que “No existe un consenso en cuanto a la forma en que las PMO son o deben ser estructurados, ni en cuanto a las funciones que deben o no llenar en las organizaciones. Además, no hay acuerdo en cuanto al valor de las oficinas de gerencia de proyectos”. Para esto define un programa de investigación en tres fases que se realiza con el fin de desarrollar y entender mejor la PMO en un contexto organizacional.

En esta investigación, el instrumento de la encuesta establecida para 500 PMO recogió datos contextuales. Fue analizado para identificar asociaciones estadísticas entre las características de la PMO y variables contextuales, en lo cual se identificó un gran número de diferentes funciones. La lista final contenida fue de 27 funciones, lo que confirma que el 76% de las oficinas de gerencia de proyectos están involucrados con estas funciones y 21 de las 27 son importantes para al menos el 40%. Este resultado ilustra una vez más la variedad extrema encontrada en las oficinas de gerencia de proyectos en las organizaciones.

Igualmente, se utilizó el análisis factorial para identificar cuáles de las funciones están estadísticamente asociadas entre sí o son independientes de las otras funciones, y se obtuvieron cinco grupos de funciones. Cada grupo fue examinado para asegurarse de que era consistente tanto en términos conceptuales como prácticos en el contexto organizacional. Éstos se enuncian y describen en la tabla 4.

Pemsle y Wiewiora (2013) examinaron en su investigación las funciones de la PMO desde una perspectiva de intercambio de conocimientos y estudiaron si estas funciones reflejaban el intercambio de conocimientos que necesitan los administradores de proyectos (PM). A partir de un análisis cruzado de casos en siete organizaciones, donde el principal criterio para la elección de ésta y su inclusión en la investigación tenía que ser una organización basada en proyecto que desplegara cualquier tipo de PMO y que proviniera de una variedad de industrias como ingeniería, telecomunicaciones, servicios de comunicación, tecnología minera y de la propiedad.

Tabla 4
Grupos de funciones

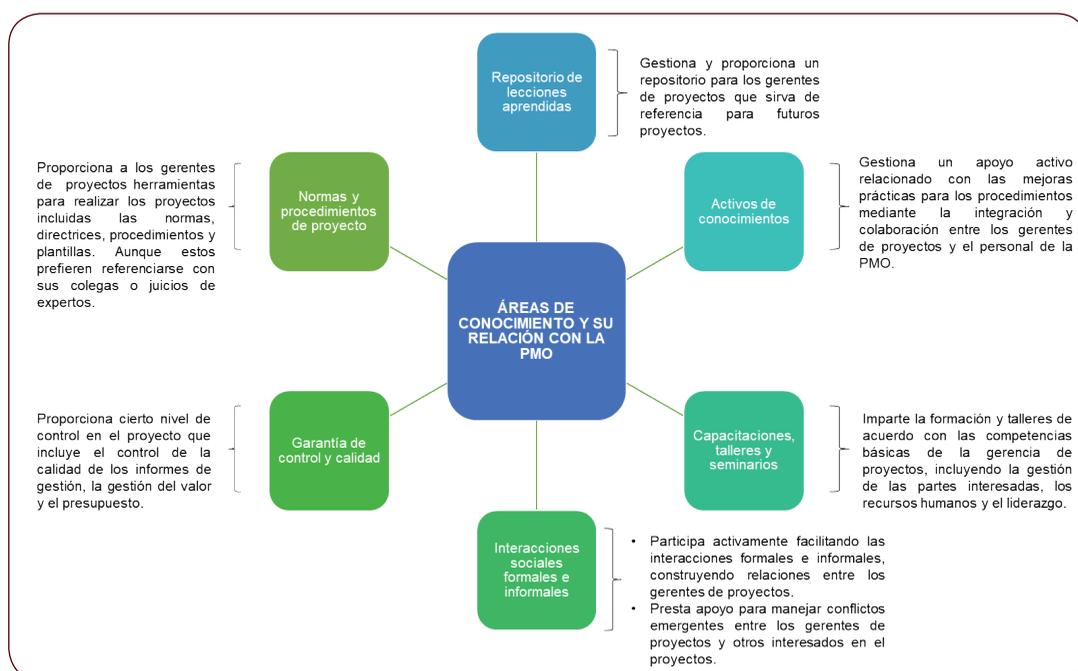
Grupo		Descripción
Grupo 1. Seguimiento y control del rendimiento del proyecto	L A P M O	Apoya las funciones de gobierno de los proyectos
Grupo 2. Desarrollo de competencias de gerencia de proyectos y metodología		Incluye funciones relacionadas con: – Herramientas y metodologías – Desarrollo de competencias – Gerencia de proyectos en general
Grupo 3. Gerencia de múltiples proyectos		Coordina – Interdependencias dentro de programas y portafolios, centralizando la gerencia de varios proyectos
Grupo 4. Gerencia estratégica		Se involucra en: – Alineación estratégica – Asesoría a la alta dirección
Grupo 5. Aprendizaje organizacional		Participa activamente en el aprendizaje organizacional

Fuente. Elaboración propia a partir de Hobbs y Aubry (2007).

El proceso de análisis se tradujo en una selección de tres categorías principales: 1) funciones de conocimiento de la PMO, 2) conocimientos de los administradores de proyectos con las expectativas de la PMO y 3) conocimientos tácitos de los administradores de proyectos. Estos análisis de patrones revelaron que las funciones de conocimiento de la PMO y los conocimientos de los administradores de proyectos frente a las expectativas de la PMO fueron altamente superpuestos y relacionados con seis áreas: 1) repositorio de lecciones aprendidas, 2) activos de conocimiento, 3) capacitaciones, talleres y seminarios, 4) interacciones sociales 5) garantías de control y calidad y 5) normas y procedimiento de proyectos, las cuales se describen en la figura 8.

Figura 8. Áreas relacionadas con las funciones de conocimiento de la PMO.

Fuente. Elaboración propia a partir de Pemsel y Wiewiora (2013).



La investigación realizada por Aubry, Hobbs y Thuillier (2008) a cuatro organizaciones de tres sectores económicos diferentes (servicios financieros, telecomunicaciones y videojuegos) muestra que para entender una PMO se debe tener en cuenta el contexto en el que ésta se encuentra y la evolución del contexto. Adicionalmente, las diferencias significativas entre todas las PMO llevaron a establecer que no es posible crear una tipología estándar. En la tabla 5 se realiza una descripción de la evolución de las PMO en cada una de las organizaciones del caso de estudio.

Tabla 5
Evolución de las PMO

ORGANIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Cinco periodos de evolución Centralización de la PMO PMO avanzada y estratégica Directores alineados a la estrategia
2	Cuatro periodos de evolución Cultura de gerencia de proyectos Cambio de la misión de la organización frente a la cultura de la organización Control de los proyectos y metodología estándar
3	Cuatro periodos de evolución Alineación de la evolución de la organización al mismo tiempo que la PMO Inicio en estructura funcional hasta llegar a una organización proyectada PMO - Planificación de los proyectos, coordinación de los recursos para el éxito de los proyectos Gestión de programas en la estructura
4	Dos periodos de evolución Alineación de la evolución de la PMO y el contexto en el que se encuentra la organización Directores de proyectos como consultores Ubicación de la PMO en la unidad TI - Proyectos con componente tecnológico

Fuente. Elaboración propia a partir de Aubry, Hobbs y Thuillier (2008).

Basados en la investigación de 17 casos, realizada por Hobbs y Aubry (2007) en 10 industrias de las cuales 12 de los casos se encontraban en Canadá y 5 en Suecia, se define un modelo descriptivo de la PMO que muestra diferentes características en las organizaciones en donde la historia y el contexto son esenciales para la comprensión de lo que se observa en cualquier punto del espacio y tiempo en los sistemas complejos, tales como las organizaciones (Engwall, 2003, citado por Aubry, Müller & Hobbs, 2010). Con base en lo anterior, un factor importante es el contexto en el que se encuentran las organizaciones al crear la PMO en busca del rendimiento en los proyectos.

Estos 17 casos de estudio evidencian las características necesarias en una PMO basados en un modelo descriptivo que se expresa en la figura 9. Es importante que la organización tenga en cuenta una definición clara de la estructura, las funciones y los roles que desempeña en la gerencia de los proyectos.

De acuerdo con Thauri y Drissi (2013), en el contexto de las organizaciones marroquíes, en el sector público el papel de la PMO se fundamenta en que se crea para proporcionar apoyo y supervisar los proyectos estratégicos en dichas organizaciones estableciendo una cultura del proyecto dentro de la empresa, en paralelo con el trabajo operativo, en el que se crean dos sistemas de gestión: el operativo con ERP (*Enterprise Resource Planning*) y aplicaciones de negocio; y el de proyecto

basado en instrumentos utilizados por la PMO. El recurso humano para el sistema operativo está basado en áreas de especialización y alcance del negocio; para el sistema de proyectos el recurso humano asignado debe ser permanente y tiempo parcial para unidades matriciales. En este caso, la gerencia de proyectos con éxito depende de la buena gestión de los recursos humanos (Crawford & Cabanis, 2006, citado por Tahri & Drissi-Kaitouni, 2015). En consecuencia, las organizaciones en las que el recurso humano carece de visibilidad en la visión estratégica de la empresa, los procedimientos de trabajo, las funciones y las responsabilidades en los proyectos, presenta consecuencias negativas en los proyectos a través de la desmotivación del equipo, proyectos fallidos y pérdida de productividad.

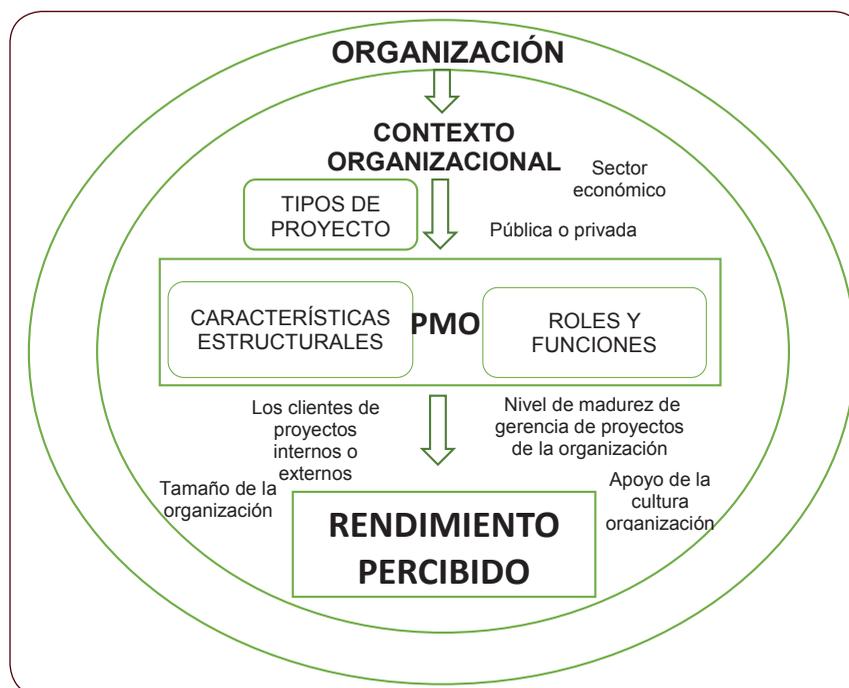


Figura 9. Modelo descriptivo PMO.

Fuente. Elaboración propia a partir de Aubry, et al. (2010).

En el informe de *Pulse of the Profession* (2013), llamado “Marcos de trabajo de la PMO”, elaborado con varios profesionales pyme, se definieron diferentes tipos de PMO. Aunque estas tipologías no corresponden a una oficial de las PMO, hecha por PMI. Este trabajo permitió establecer los tipos de PMO que se estaban gestionando, operando y desarrollando en diferentes industrias y se enuncia para cada una de ellas las funciones más representativas como su relación con el tipo de estructura organizacional. Una descripción detallada se muestra en la tabla 6.

Las funciones: estándares, metodologías y procesos; gestión de entrega de proyectos y programas; gestión de carteras y planeación estratégica, corresponden a las más utilizadas en las PMO de las organizaciones encuestadas. Igualmente, las tipologías de las PMO establecidas pueden aplicarse a diferentes tipos de estructuras organizacionales, teniendo en cuenta los servicios que cada una de ellas prestan, así como las tres funciones más utilizadas en las PMO, con el porcentaje respectivo, se establece a qué tipo de estructura organizacional pertenece cada una.

Tabla 6
Tipo y funciones de la PMO vs. estructura

TIPOS DE PMO	PORC.	FUNCIONES DE LA PMO	PORC.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL
PMO de unidad organizativa/PMO de unidad de negocio/PMO de división/PMO de departamento	54%	1.Gestión de entrega de proyectos y programas	46%	Funcional
		2.Estándares, metodologías y procesos	15%	
		3. Priorización de la gestión de cartera	15%	
Oficina o PMO de respaldos/servicios/ controles del proyecto	44%	1.Gestión de entrega de proyectos y programas	47%	Matricial Equilibrada
		2.Estándares, metodologías y procesos	19%	
		3. Priorización de la gestión de cartera	12%	
PMO mundial estratégica/corporativa/de cartera para la empresa u organización	39%	1.Gestión de entrega de proyectos y programas	30%	Matricial fuerte
		2. Priorización de la gestión de cartera	25%	
		3.Estándares, metodologías y procesos	20%	
Centro de excelencia/centro de competencia	35%	1.Estándares, metodologías y procesos	41%	Orientada a proyectos
		2.Gestión de entrega de proyectos y programas	24%	
		3. Planeación Estratégica	14%	
PMO específica para un proyecto/oficina de proyectos/oficina de programas	31%	1.Gestión de entrega de proyectos y programas	46%	Matricial débil
		2.Estándares, metodologías y procesos	16%	
		3.Gestión de la gobernanza y el desempeño	11%	

Fuente. Elaboración propia a partir del Informe PMI's Pulse of the Profession (2013).

En el informe *Pulse of the Profession* (2016), investigación en la que se encuesta a 2.428 profesionales de la dirección de proyectos, se evidencia que las organizaciones tienen mucho más claro el valor de las PMO en la gerencia de los proyectos, pero que a pesar de conocer este valor no integran sus proyectos a las estrategias, no generan una cultura de proyectos y no capacitan a su personal para este cambio, lo que origina una tendencia de sus proyectos al fracaso y contribuye a grandes pérdidas monetarias que van desde el aumento de presupuesto, tiempo y personal para el cumplimiento de los mismos. Esta encuesta revela que, aparte de conocer la importancia de la PMO en las organizaciones, es mucho más importante hacer que cada organización implemente las prácticas de dirección de proyectos para que la gerencia de proyectos se vea reflejada en cada una de las áreas como un ADN que caracterice y evidencie el progreso de la organización. Del total de las organizaciones, el 89% de las que implementan prácticas comprobadas en la dirección de proyectos tienen éxito en el desarrollo y cumplimiento de los proyectos (PMI's Pulse of the Profession, 2016).

Es importante que las organizaciones le sigan apostando a capacitar, buscando no sólo la técnica sino integrándola a las habilidades de liderazgo y negociación en cada director de proyectos que se encuentre alineado a la estrategia por medio de la PMO, generando prácticas constantes que mejoren la gerencia de los proyectos, buscando la madurez continua que lleve al éxito de cada proyecto. Las PMO generan valor, ya que buscan que la estrategia se cumpla y la gerencia de proyectos se encuentre según lo programado, generando satisfacción al cliente, algo que, de

acuerdo con esta investigación de 2016, aún no se logra porque es necesario que las organizaciones cambien hoy su forma de pensar y actúen según lo que conocen y no se atreven a implementar.

En el informe *Pulse of the Profession* (2017) se incluyen comentarios y perspectivas de 3.234 profesionales de dirección de proyectos, ejecutivos sénior, directores de PMO de diversas industrias; líderes de negocios y directores de PMO y directores de proyectos, para establecer que, por primera vez en cinco años, una mayor cantidad de proyectos cumple los objetivos e intención de negocio inicial es y se terminan dentro del presupuesto. Esto indica que los beneficios esperados en los proyectos es una medida tan importante como las tradicionales de alcance, tiempo y costo. Así, para determinar el éxito de un proyecto se analizan los niveles de madurez en la materialización de los beneficios y de las medidas tradicionales. Por lo anterior, dentro de los encuestados se identificaron dos niveles de desempeño: las mejores organizaciones y las organizaciones con desempeño deficiente, dentro de las cuales se concluyeron el 80% o más proyectos (tasa de éxito del 92%) y el 60% o menos proyectos (tasa de éxito del 33%) a tiempo y dentro del presupuesto, respectivamente. El primero corresponde al 7% de las organizaciones en estudio y el segundo al 12% (PMI's Pulse of the Profession, 2017).

Los hallazgos muestran que las organizaciones están alcanzado un nivel de madurez en sus prácticas y para ello están invirtiendo en factores como: el talento, beneficios, PMO o EPMO, patrocinio ejecutivo y enfoques ágiles, los cuales se describen de una forma más detallada en la figura 10.

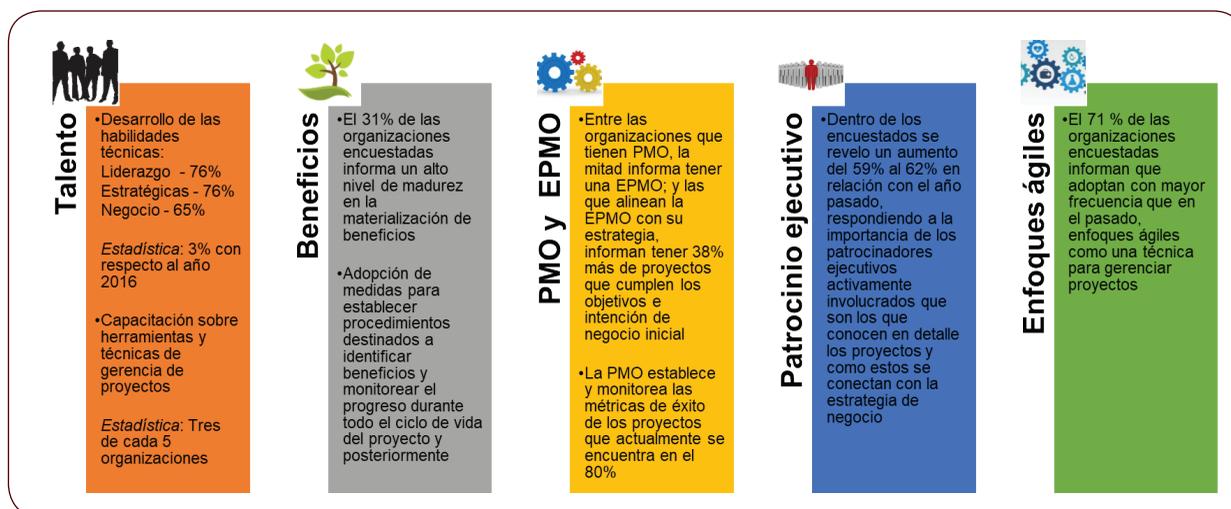


Figura 10. Factores en los cuales invierten las organizaciones.

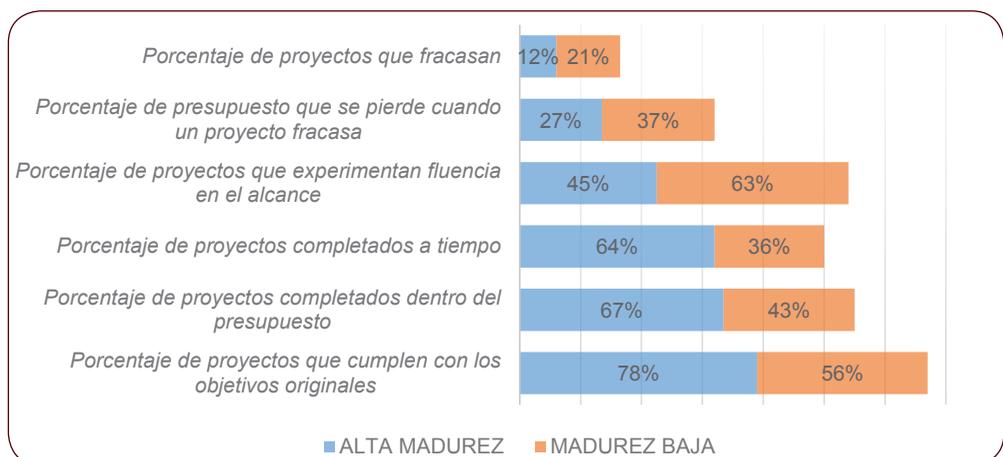
Fuente. Elaboración propia a partir del Informe *PMI's Pulse of the Profession* (2017).

La edición de 2018 de *Pulse of the Profession* destaca comentarios y opiniones de 4.455 personas, entre profesionales de gerencia de proyectos, altos ejecutivos y directores de oficinas de gerencia de proyectos (PMO) de varias industrias, quienes establecen que del 80% de las organizaciones que tienen una PMO, el 72% ha implementado una oficina de dirección de proyectos que abarca toda la organización (EPMO) e informan que ésta garantiza la alineación estratégica entre

los objetivos comerciales y los proyectos y programas; y con base en un riguroso análisis estadístico, se definen tres factores de éxito en la gerencia de los proyectos (PMI's Pulse of the Profession, 2018): 1) invertir en patrocinadores ejecutivos activamente comprometidos, es decir, que ayudan a la organización a unir las comunicaciones, brecha entre personas influyentes e implementadores para aumentar significativamente la colaboración y el apoyo, de impulsar el proyecto y reducir el riesgo, reportando un 40% de proyectos que culminan de forma exitosa. Y una de cada cuatro organizaciones (26%) informa que el apoyo inadecuado de los patrocinadores es la causa principal de los proyectos fallidos; 2) evitar el deslizamiento del alcance o cambios incontrolados en el alcance de un proyecto; cuando no se tiene control, se desperdicia dinero, disminuye la satisfacción y los beneficios generados se retrasan, lo que añade más trabajo de lo previsto. Igualmente, se ha definido que la complejidad del proyecto afecta el alcance, y el porcentaje de proyectos con alta complejidad va en aumento, pues pasó de un 35% en 2013 al 41% en 2018. El control de alcance en un entorno cada vez más dinámico requiere la colaboración efectiva de las partes interesadas y la gestión del cambio, con independencia del enfoque de la entrega de resultados de éste. Algunas de las maneras de controlar el alcance incluyen crear conocimiento de los beneficios comerciales, estableciendo un ciclo de retroalimentación creíble con el cliente, y tomando enfoques iterativos, permitiendo cambios en la entrega del proyecto cuando se encuentra en la mitad de su ejecución. Esto lleva a más cambios deliberados en el alcance basados en decisiones informadas. Y el éxito es mayor cuando los equipos escuchan, aprenden y son adaptables; 3) capacidad de entrega de valor de maduración para minimizar los riesgos, controlar los costos y aumentar el rendimiento de los proyectos según su valor de madurez. Sin embargo, no muchas organizaciones son buenas en esto. Menos de una en diez organizaciones informan que tienen una madurez muy alta con sus capacidades de entrega de valor. Cerca de dos en cinco de las organizaciones informan que crear una cultura receptiva al cambio, que valora la gerencia del proyecto, y que invierte en tecnología son las principales prioridades. Una cuarta parte considera que desarrollar habilidades para el proyecto patrocina una prioridad, y solo el 31% está priorizando el desarrollo de un valor integral en su capacidad de entrega. Además, las organizaciones que desarrollan estas capacidades ven un mejor rendimiento en sus proyectos (figura 11), (PMI's Pulse of the Profession, 2018).

Figura 11. Valor de madurez vs. rendimiento de los proyectos

Fuente. PMI's Pulse of the Profession (2018). Traducción de los autores.



Por lo anterior, las organizaciones deben seguir facultando a la PMO para cambiar el enfoque de una función administrativa a una de gerencia que entrega valor al mantener informados a los interesados del progreso y los resultados, y ayuda a controlar los costos y mejorar la calidad de los proyectos. Esto se puede ver en el 85% de las organizaciones que dicen que la PMO establece y supervisa métricas de éxito de los proyectos, así como el rol estratégico de la PMO y oficina de gerencia de proyectos empresariales (EPMO) seguirá siendo vital, no importa cómo se llamen (PMI's Pulse of the Profession, 2018).

De los casos de estudio anteriormente relacionados, se describen en la tabla 7 los factores de éxito en los que contribuye la PMO a la gerencia de los proyectos en la organización.

CONCLUSIONES

De acuerdo con More y McGrath (1996), la importancia de la visión estratégica da una orientación general a las actividades de la organización e integra los logros individuales en una meta común (Arto et al., 2011). Por esto uno de los factores más importantes de una PMO es integrar los objetivos organizacionales con los proyectos, basados en una cultura organizacional de proyectos, teniendo en cuenta que, para tener éxito, la PMO se convierte en un agente de cambio para la implementación de la cultura de gerencia de proyectos a través de los métodos, normas y herramientas (Aubry et al., 2010).

Para evaluar la contribución de la gerencia de proyectos en el desempeño organizacional, es importante estudiar los roles de la PMO y los diferentes tipos en función de su ámbito de actuación (Houda & Omar, 2013). Teniendo en cuenta lo anterior, se debe inferir que una PMO estructurada de forma legítima en una organización con funciones y roles establecidos dentro de la organización genera valor en el cumplimiento de los proyectos que controla, dirige y supervisa. Por esto el éxito de los proyectos depende del éxito de gerencia y organización (Hobbs & Aubry, 2010 citado por Tahri & Drissi-Kaitouni, 2015). Así mismo, es importante tener en cuenta la madurez de la PMO y de la organización para el éxito de los proyectos.

Dinsmore (1999) introdujo la primera tipología de las oficinas de gerencia proyectos, en la cual identifica que las PMO se caracterizan por gestionar varios proyectos, contar con una cantidad adecuada de directores de proyectos y una considerable autoridad en la toma de decisiones que tienden a encontrarse en las organizaciones maduras en la gerencia de proyectos y tienen una organización de apoyo cultural. De la misma manera que las PMO se caracterizan por variaciones significativas en: 1) la estructura de PMO, 2) los roles asumidos y 3) el valor percibido (Hobbs & Aubry, 2007).

La PMO y su organización evolucionan conjuntamente (Aubry et al., 2010). Los usos de buenas prácticas por parte de la PMO enmarcan el éxito y la evolución de los proyectos dentro de la organización, lo cual contribuye a la evolución de ella y genera cambios organizacionales, es decir, la PMO y la organización se adaptan y evolucionan para construir el contexto juntos (Aubry, Hobbs & Thuillier (2008).

Los resultados del análisis de los casos han demostrado que las estructuras, funciones y legitimidad de la PMO varían considerablemente de una organización a

Tabla 7
Valor de la PMO en las organizaciones

Contribución de la PMO para la creación de valor	Identificación caso	Autor
Generación de funciones de la PMO enfocadas a: 1. Invertir en patrocinadores ejecutivos activamente comprometidos 2. Controlar el alcance del proyecto 3. Creciente capacidad de entrega de valor 4. Desarrollo de nuevas formas de trabajar	Investigación Pulso 2018	<i>PMI's Pulse of the Profession (2018)</i>
Para generar un mayor nivel de madurez en la gerencia de los proyectos, las organizaciones deben invertir en el talento, beneficios, PMO o EPMO y enfoques ágiles	Investigación Pulso 2017	<i>PMI's Pulse of the Profession (2017)</i>
Implementación de las prácticas de dirección de proyectos integrada a las habilidades de liderazgo y negociación en cada director de proyectos alineado a la estrategia por medio de la PMO	Investigación Pulso 2016	<i>PMI's Pulse of the Profession (2016)</i>
Alineación de los proyectos con los objetivos organizacionales	Investigación Pulso 2014	<i>PMI's Pulse of the Profession (2014)</i>
Dominios de trabajo de la PMO: - Estándares, metodologías y procesos - Gestión de entrega de proyectos y programas - Gestión de carteras - Gestión de talentos. - Gestión de la gobernanza y el desempeño - Gestión de cambios organizativos - Administración y apoyo - Gestión del conocimiento - Planificación estratégica	Investigación Pulso 2013	<i>PMI's Pulse of the Profession (2013)</i>
Elaboración de un repositorio de lecciones aprendidas	Investigación de análisis cruzado de casos en siete organizaciones	Pemsel & Wiewiora (2013)
Buena gestión de los recursos humanos	Organizaciones marroquíes en el sector público	Tahria (2013).
Implementación de la cultura de gerencia de proyectos	Investigación organización de TI - Organizaciones marroquíes en el sector público	Aubry (2008) Tahria (2013)
Integración de la gestión del cambio con la organización	Investigación de 17 casos de Aubry y Hobbs (2007)	Aubry(2010)
Fortalecimiento de las relaciones con los interesados	Investigación de 17 casos de Aubry y Hobbs (2007)	Aubry (2010)
Evolución de la organización y la PMO de acuerdo con el contexto	Investigación a cuatro organizaciones de los sectores de servicios financieros, telecomunicaciones y videojuegos	Aubry (2008)
Centralización de los proyectos	Investigación Centro I+D	Aubry (2008)
Control y supervisión de los proyectos	Investigación organización de TI	Aubry(2008)

Fuente: Elaboración propia a partir de Aubry (2008, 2010), Tahri & Drissi-Kaitouni (2015), Pemsel y Wiewiora (2013), *PMI's Pulse of the Profession* (2013,2014, 2016,2017, 2018).

otra, lo que permite establecer una gran variedad de diferentes oficinas de gerencia de proyectos para hacer frente a su realidad (Hobbs & Aubry, 2007).

Las organizaciones deciden cómo establecer su PMO dentro de su contexto interno y externo, es decir, incluir algunos o todos sus administradores de proyectos dentro de la PMO o ponerlos en otra parte de sus estructuras. El mandato de la PMO puede cubrir todos los proyectos de la organización o sólo unos pocos elegidos. Así como pueden elegir entre una serie de posibles roles o funciones al decidir cuál es el mandato que se le debe dar a la PMO en la organización. También eligen entre una PMO con un papel de soporte con poca o ninguna autoridad y una PMO con considerable poder de decisión. Estas opciones de diseño organizacional crean PMO de variada forma y función, creando así varios modelos de PMO (Hobbs & Aubry, 2007).

Las PMO tienen un papel activo en relación con el enfoque interno, mediante el desarrollo y la difusión de la metodología de gerencia de proyectos, el fomento de la comunicación interna que incluye la presentación de los resultados del proyecto a la alta dirección, y el desarrollo de competencias, así como es responsable de crear el lenguaje común relativo a la gerencia de proyectos. Al mismo tiempo, la PMO se conecta con el mundo exterior a través de firmas consultoras y asociaciones de gerencia de proyectos (Aubry & Hobbs, 2011).

El desempeño de la organización está enfocado en los valores y preferencias de los interesados. En el contexto de la gerencia de proyectos en general y las PMO en particular, las partes interesadas son individuos y grupos que tienen un interés sustancial en la gerencia de los proyectos de la organización, que podrían incluir la junta del proyecto de gobierno, los directores de las unidades de negocio, los clientes de los proyectos, los usuarios, el administrador de PMO, los gestores de carteras de proyectos, los gerentes funcionales, gerentes de proyecto, controladores del proyecto, y así sucesivamente (Aubry & Hobbs, 2011).

Como Hobbs y Aubry (2007) señalan: ‘‘Los profesionales y las organizaciones harían bien en no implementar una PMO bajo los supuestos ingenuos de valor por dinero o porque las PMO son populares’’. Por esto, las organizaciones deben tener en cuenta diferentes factores en los cuales la PMO contribuye de acuerdo con el contexto, la cultura organizacional, la gestión del recurso humano. Crawford y Cabanis (2006; citado por Houda & Omar, 2013) sostienen que la gerencia de proyectos con éxito en las organizaciones depende de la buena gestión de recursos humanos que realice la PMO.

Los resultados positivos de *Pulse of the Profession* sugieren que más organizaciones reconocen el valor estratégico de los proyectos y programas, y que el apoyo que brinden a estas iniciativas estratégicas y a los profesionales que las gestionan, es importante para su relevancia a largo plazo y su viabilidad general. El enfoque creciente en la gestión del talento, patrocinio ejecutivo y gestión de materialización de beneficios, en particular, demuestra que las organizaciones están reconociendo la conexión entre la implementación de proyectos y el éxito de negocios con la integración de la PMO.

Al mismo tiempo, las organizaciones están buscando maneras de ser más ágiles, centradas en el cliente y competitivas. Una gran mayoría de las organizaciones informan una mayor agilidad en los últimos cinco años, la cual es atribuida a generar mejoras en factores de cambio críticos, como la necesidad de innovar,

un mandato de los líderes y las cambiantes exigencias de los clientes, así como fortalecer las habilidades y experiencia de los directores de proyecto (PMI's Pulse of the Profession, 2016).

Igualmente, *Pulse of the Profession* establece que el éxito de los proyectos en las organizaciones no depende de uno solo sino de múltiples factores liderados desde la PMO, como son: aplicar mejores prácticas probadas de la gerencia de proyectos, invertir en patrocinadores ejecutivos activamente comprometidos; controlar el alcance del proyecto generando oportunidades mediante el establecimiento de circuitos de retroalimentación con el cliente, y tomando enfoques iterativos para permitir cambios en la entrega de los proyectos a mitad de su ejecución; crecer en su capacidad de entrega de valor minimizando los riesgos, controlando los costos y adaptándose a las condiciones cambiantes del mercado, y reconocer la necesidad de desarrollar nuevas formas de trabajar (PMI's Pulse of the Profession, 2018).

REFERENCIAS

- Arto, K., Kulvik, I., Poskela, J., & Turkulainen, V. (2011). The integrative role of the project management office in the front end of innovation. *INTERNATIONAL JOURNAL OF PROJECT MANAGEMENT*, 29(4), pp. 408-421.
- Aubry, M., Hobbs, B. & Thuillier, D. (2008), "Organizational project management: an historical approach to the study of PMOs", *International Journal of Project Management*, Vol. 26 (1), 38-43.
- Aubry, M., Muller, R., Hobbs, B. & Blomquist, T. (2010), "Project management offices in transition", *International Journal of Project Management*, Vol. 28 (8): pp. 766-778.
- Aubry, M., & Hobbs, B. (2011), "A fresh look at the contribution of project management to organizational performance", *Project Management Journal*, Vol. 42 (1): pp. 3-16.
- Brown, S.L. & Eisenhardt, K.M. (1997). The Art of Continuous Change: Linking Complexity Theory and Time-Paced Evolution in Relentlessly Shifting Organizations. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 42, No. 1 (Mar., 1997), pp. 1-34.
- Curlee, W. (2008). Modern virtual project management: the effects of a centralized and decentralized project management office. *Project Management Journal*, 39(3), S83-S96.
- Dai, C. X. & Wells, W. G. (2004). An exploration of project management office features and their relationship to project performance. *International Journal of Project Management*, 22, pp. 523-532.
- Dinsmore, P.C. (1999). *Winning in Business with Enterprise Project Management*. Paul C. Dinsmore, USA.
- Gartner (2000). *The Project Office: Teams, Processes and Tools*. ID: G0091426. Gartner, Inc., USA.
- Hill, G. M. (2008). *The Complete Project Management Office Handbook*. 2nd edition. New York, Auerbach Publications.
- Hobbs, J. B. & Aubry, M. (2007). A multi-phase research program investigating project management offices (PMOs): the results of phase I. *Project Management Journal*, 38(1), 74-86.
- Hofman, M. (2014). Models of PMO functioning in a multi-project environment. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 119(3), pp. 46-54.
- Houda, T. & Omar, D.-K. (2013). IT Project Management in non-projectized organization. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 75, pp. 318-327.
- Hubbard, D. G. & Bolles, D. L. (2015). PMOs of Today and Tomorrow. Paper; 9th Annual University of Texas at Dallas, Project Management Symposium Proceedings; Dallas, Texas.
- Hurt, M., & Thomas, J. (2009). Building value through sustainable project management offices. *Project Management Journal*, 40(1), pp. 55-72.
- More, E. & McGrath, M. (1996). Cooperative corporate strategies in Australia's telecommunications sector, Department of Industry, Science and Technology, Canberra.
- Oliveira, Catarina S. & Tereso, Anabela & Fernandes, Gabriela. (2017). PMO Conceptualization for Engineering and Construction Businesses. *Procedia Computer Science*. 121. 592-599.
- Pellegrinelli, S. & Garagna, L. (2009). Towards a conceptualisation of PMOs as agents and subjects of change and renewal. *International Journal of Project Management*, 27, pp. 649-656.
- Pemsel, S. & Wiewiora, A. (2013). Project management office a knowledge broker in project-based organisations. *International Journal of Project Management*, 31(1), pp. 31-42.
- PMI's Pulse of the Profession. (2014). The high cost of low performance. Project Management Institute.
- PMI's Pulse of the Profession. (2016). El alto costo de un bajo desempeño. Project Management Institute.
- PMI's Pulse of the Profession. (2017). Aumento de las tasas de éxito. Project Management Institute.

PMI's Pulse of the Profession. (2018). Success in Disruptive Times | Expanding the Value Delivery Landscape to Address the High Cost of Low Performance. Project Management Institute.

PMI's Pulse of the Profession. (2013). PMO: Marcos de Trabajo. PMI's Pulse of the Profession.

Project Management Institute. (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. Guía del PMBOK®. Quinta edición.

Project Management Institute. (2017). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. Guía del PMBOK®. Sexta edición.

Too, E. G., & Weaver, P. (2014). The management of project management: a conceptual framework for project governance. *International Journal of Project Management*, 32, pp. 1382-1394.

Tahri, H. & Drissi-Kaitouni, O. (2015). New design for calculating Project Management Maturity (PMM). 3rd International Conference on Leadership, Technology and Innovation Management. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 181(2015), pp. 171 – 177.

Anyela del Carmen Ñustes Barrera es Ingeniera Química con Especialización en Gerencia de Proyectos y Auditora en Sistemas Integrados de Gestión (ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001), así como en Acreditación de Laboratorios de Ensayos (ISO 17025). Más de 9 años de experiencia, principalmente en la implementación de Sistemas de Gestión de la Calidad y 1 año en la implementación de Gestión de Cambio y Procesos en un proyecto de tecnología (implementación del sistema de información – SAP). Actualmente ocupa el cargo de Profesional adscrita a la Gerencia de Planeación y Docente de Cátedra de la Universidad EAN.

Jenny Johanna Martínez Cruz es Administradora de Empresas, Especialista en Gerencia de Proyectos y Especialista en Gerencia Logística. Experiencia en gestión académica de la educación superior, servicio al cliente y administración educativa. Conocimiento y manejo de la normatividad académica emitida por el MEN y CNA para los procesos de educación superior.

Lourdes María Acuña Acuña es Ingeniera de Sistemas, Especialista en Gerencia de Proyectos y Gerencia de Tecnología, Auditor Interno en Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (ISO 27001) y certificado ITIL. Más de 15 años de experiencia en desarrollo de proyectos TIC, implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información, Gobierno TI, PMO, aplicación de buenas prácticas en gerencia de proyectos bajo la Guía del PMBOK® del PMI y Agile. Líder del Emprendimiento Kangaroo Consulting S.A.S., con enfoque a consultorías en gerencia de proyectos y proyectos de tecnología.