



Disponible en línea en www.sciencedirect.com

# Ciencia Directa



Procedia Ciencias de la Computación 100 (2016) 1085 - 1094

Conferencia sobre Sistemas de Información Empresarial / Conferencia Internacional sobre Proyectos Gestión / Jornada sobre Sistemas y Tecnologías de Información Sanitaria y Asistencia Social,

CENTERIS/ProjMAN/HCist 2016, 5-7 de octubre de 2016

# Modelos de oficina de gestión de proyectos: una revisión

Antonio Monteiroa,\*, Vitor Santosa,b, João Varajãoc,d

a NOVAIMS, Universidad Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal

<sup>b</sup> MagIC, Universidad Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal c Departamento

de Sistemas de Información, Universidad de Minho, Guimarães, Portugal

<sup>d</sup> Centro de Investigación ALGORITMI, Universidad del Miño, Campus de Azurém, Guimarães 4804-533, Portugal

#### Abstracto

Las organizaciones se enfrentan a mercados competitivos y globalizados, así como a constantes cambios ambientales que muchas veces requieren una reestructuración organizacional de los modelos de negocio para impulsar el desempeño. Las prácticas de gestión de proyectos pueden ayudar a lograr objetivos estratégicos y aumentar el valor de los proyectos en las organizaciones. La Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) es una estructura organizacional creada con el fin de promover y mejorar la práctica de la gestión de proyectos, mediante la adopción de metodologías apropiadas para lograr un alto nivel de calidad. niveles de eficiencia y eficacia. En los últimos años varios autores han propuesto varios modelos y funciones de PMO, que van desde la PMO con la única función de informar sobre la ejecución del proyecto, hasta aquella que participa en la definición de las estrategias organizacionales. El objetivo principal de este artículo es presentar una revisión de las tipologías de PMO. Dado que la importancia de la PMO está aumentando en las organizaciones, los resultados de este trabajo son útiles para brindar orientación a las organizaciones sobre la implementación o reestructuración de su propia PMO.

© 2016 Los autores. Publicado por Elsevier BV Este es un artículo de acceso abierto bajo licencia CC BY-NC-ND © 2016 The Authors. Publicado por Elsevier BV (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

REVISIÓN BOY BRIES BAJO RESONSABILIDAD DE CONTIE O GRANTIZADO. DE CENTERIS 2016

Palabras clave: Oficina de Gestión de Proyectos; Gestión de proyectos; Modelos de PMO; Tipo de PMO; Tipología de PMO.

1877-0509 © 2016 Los autores. Publicado por Elsevier BV Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Revisión por pares bajo la responsabilidad del comité organizador de CENTERIS 2016

doi: 10.1016/j.procs.2016.09.254

<sup>\*</sup> Autor correspondiente. Tel.: +351 21 382 8610.

Dirección de correo electrónico: m2014271@novaims.unl.pt

#### 1. Introducción

Las organizaciones están bajo una presión cada vez mayor del entorno externo, que exige una innovación constante en productos y servicios con el fin de obtener una ventaja competitiva y satisfacer las necesidades de los clientes. Para seguir siendo competitivas, las organizaciones actuales adoptan prácticas de gestión de proyectos, definidas como la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas para cumplir con los requisitos y objetivos de los proyectos mediante la implementación de procesos y metodologías apropiadas, como parte de su estrategia y como factor crítico. en el desarrollo de ventajas competitivas [1].

A medida que ha aumentado el número y la complejidad de los proyectos en el mundo empresarial, también ha crecido la necesidad de funciones centralizadas de coordinación de proyectos. La buena gobernanza de proyectos para la gestión de proyectos comprende el sistema de valores, responsabilidades, procesos y políticas que permiten que los proyectos alcancen los objetivos organizacionales en el interés más alto de todas las partes interesadas, internas y externas, y de la propia corporación [2]. Muchas organizaciones implementan proyectos que no se gestionan de acuerdo con una metodología formal de gestión de proyectos y, en cambio, aplican procesos ad hoc. con resultados débiles. Buscando solucionar este problema, en los últimos años han surgido nuevas estructuras en algunas organizaciones, como la Oficina de Gestión de Proyectos, con el fin de mejorar la ejecución de los proyectos y evitar el desperdicio. recursos.

Una Oficina de Gestión de Proyectos es "un organismo o entidad organizacional a quien se le asignan diversas responsabilidades relacionadas con la gestión centralizada y coordinada de los proyectos bajo su dominio. Las responsabilidades de la PMO puede variar desde proporcionar funciones de apoyo a la gestión de proyectos hasta ser realmente responsable de la gestión directa de un proyecto" [3]. Debido a la importancia de la PMO en la gestión de proyectos y la alineación estratégica con el negocio, se han construido muchos modelos en torno a la tipología y funciones de las PMO.

Para muchas organizaciones, definir el rol de la PMO es una lucha, junto con su posición para el éxito a largo plazo y la forma de aprovechar el apoyo de la PMO para lograr los objetivos estratégicos de la organización [4]. Con el crecimiento de los entornos de gestión de proyectos, han surgido PMO estratégicas o de múltiples proyectos para desarrollar competencias en la gestión de proyectos, gestionar el desempeño de un solo proyecto y coordinar múltiples proyectos [5]. La encuesta realizada en 2007
Según Hobbs y Aubry, de 500 PMO encontraron una considerable diversidad y falta de consenso con respecto a las funciones y términos. que debería incluirse en la estructura de una PMO [6].

Esta investigación es una contribución para encontrar una mejor caracterización de la PMO. Las organizaciones que actualmente están considerando implementar una PMO, o rediseñar una existente, pueden encontrar aquí información que les lleve a una mejor definición de los modelos de PMO a adoptar en su organización. Según Kerzner [7], las PMO se han mejorado como parte de una estructura organizativa en nuestras empresas modernas y "podrían ser la actividad de gestión de proyectos más importante en esta década".

Este artículo comienza con una discusión sobre la importancia de la gestión de proyectos para las organizaciones a la hora de obtener la mejor entrega de productos o servicios para obtener una ventaja competitiva. La segunda sección explica los conceptos de PMO propuestos por varios investigadores. La metodología utilizada para identificar los modelos de PMO y su análisis y descripción adicionales se presenta en la Sección tres. La cuarta sección aborda lo que se entiende por modelo de PMO y luego presentamos los diversos modelos de PMO que se encuentran en la literatura. Finalmente, el artículo concluye con un análisis de modelos de PMO y sugerencias para futuras investigaciones.

#### Oficina de Gestión de Proyectos (PMO)

La necesidad de responder oportunamente a los cambios del mercado, las demandas de los clientes y las mejoras tecnológicas lleva a las organizaciones a desarrollar sus habilidades [8]. El conocimiento y la comprensión de la gestión de proyectos han aumentado y las organizaciones reconocen la importancia de la gestión de proyectos para el desarrollo empresarial [9]. Un esfuerzo en la gobernanza de proyectos organizacionales es el establecimiento e incorporación de una nueva entidad, la PMO [10], que puede aparecer sola en una organización o como múltiples PMO, encargadas de diferentes tareas de gobernanza del proyecto, alcance de actividades y autoridades [11]. ]. La PMO es, por tanto, una unidad o departamento, en organizaciones matriciales o en organizaciones basadas en proyectos, para el desarrollo de metodologías e institucionalización de prácticas de gestión de proyectos [7]. Según Desouza & Evaristo [12], la PMO es un ejercicio para personalizar y sostener las prácticas, métodos, técnicas y herramientas en las organizaciones. Dai & Wells [13] describen la PMO como una unidad organizacional que proporciona a los gerentes de proyecto.

equipos y gerentes funcionales con acceso a los principios, prácticas, metodologías, herramientas y técnicas que se utilizan para una gestión de proyectos eficiente y efectiva.

Los fundamentos del concepto de PMO no son especialmente nuevos. La oficina de proyectos asociada con proyectos de ingeniería, aeroespaciales y de defensa surgió en la década de 1950 a medida que aumentaba la escala y la complejidad de los proyectos [12]. Sin embargo, no fue hasta la década de 1990 que este concepto realmente se expandió hasta las formas que vemos hoy [13]. Parte de este crecimiento se atribuye a los proyectos del año 2000, pero más recientemente el crecimiento parece haber sido impulsado por el deseo de lograr un mejor control de los riesgos de los proyectos, estandarizar el uso de metodologías, herramientas y técnicas de gestión de proyectos, mejorar el seguimiento del desempeño de los proyectos, y gestionar y difundir conocimientos sobre prácticas sólidas de gestión de proyectos, especialmente en tecnología de la información (TI) [12].

Durante la última década, muchas organizaciones han implementado una o más Oficinas de Gestión de Proyectos como parte de la gestión de proyectos organizacionales, atribuyendo una variedad de roles operativos, tácticos y estratégicos a sus PMO [14]. A nivel operativo, una PMO proporciona soporte centralizado básico a proyectos individuales y garantiza el profesionalismo y la excelencia en la aplicación de principios ampliamente aceptados y prácticas de gestión de proyectos preferidas para cada proyecto [15]. A nivel táctico, los servicios de PMO proporcionan un valor añadido adicional a través de la coordinación de múltiples proyectos y la gestión de dependencias entre proyectos. Esto puede incluir la integración de recursos entre proyectos y garantizar que se respeten las disciplinas de gestión de proyectos. Finalmente, la PMO estratégica involucra todos los aspectos de una PMO operativa y táctica y también está equipada con la autoridad para priorizar proyectos en relación con los objetivos y estrategias corporativos y asesorar a la alta dirección sobre la viabilidad de las inversiones en proyectos [12].

## 3. Método

Esta sección presenta el diseño de la investigación, los métodos de recopilación de datos y los enfoques de análisis para abordar la siguiente pregunta de investigación: PI1: ¿Qué modelos de PMO proponen actualmente los investigadores y profesionales?

Para identificar investigaciones anteriores, realizamos varias consultas ad hoc utilizando bases de datos y motores de búsqueda proporcionados por editores conocidos. Además, realizamos algunas búsquedas generales utilizando Google Scholar. Estas búsquedas dejaron en claro que se han publicado artículos relevantes en una variedad de revistas. Descubrimos que Project Management Journal, International Journal of Project Management, International Journal of Information Systems and Project Management, PM World Journal e Information System Management, por ejemplo, han publicado artículos relacionados con la pregunta de investigación. Algunos resultados nos apuntan también a los libros.

Por lo tanto, decidimos no concentrarnos en revistas particulares, sino buscar en las siguientes bases de datos disponibles para nosotros, que eran:

- Web de la Ciencia (https://webofknowledge.com);
- Scopus (http://www.scopus.com);
- Elsevier Science Direct (www.sciencedirect.com);
- Esmeralda (www.emeraldinsight.com);
- Biblioteca Digital ACM (portal.acm.org/dl.cfm);
- Taylors Francis en línea (www.tandonline.com).

Utilizamos los siguientes términos y sinónimos en nuestras consultas:

- "oficina de gestión de proyectos"; -
- "tipo de pmo";
- "modelo pmo";
- "tipología de pmo";
- "tipologías de pmo";
- "marco de la pmo";
- "funciones pmo";
- "funciones de la PMO";
- "gestión de proyectos organizacionales";
- "madurez en la gestión de proyectos";
- "gestión del proyecto".

1088

En el primer criterio de inclusión, los artículos fueron seleccionados para su posterior análisis principalmente en base al título y al resumen. Una vez identificados los artículos se eliminaron los títulos duplicados que se obtuvieron en más de un buscador. Para ello utilizamos el software Mendeley.

Se leyeron todos los títulos y resúmenes con el fin de eliminar los artículos no relacionados con el alcance de esta investigación, lo que resultó en 66 artículos seleccionados. Sin embargo, el resumen no siempre proporcionó suficiente información para decidir si el artículo incluía información relevante o no. A menudo, la única manera de decidir si un artículo era útil era leerlo completo. En relación con la selección de libros, primero leemos el índice para decidir si fue útil explorar el contenido completo.

El segundo criterio de inclusión se aplicó durante la lectura completa de los artículos, resultando 25 artículos. Se utilizó el método de análisis temático [16] para sintetizar los datos extraídos de los estudios primarios. Este método se utiliza en la investigación cualitativa y se compone de tres fases: preanálisis; exploración de materiales; y tratamiento e interpretación de resultados.

#### 4. Modelos de PMO

En los últimos años se han publicado muchos libros y artículos sobre gestión de proyectos, y algunos de ellos promueven la implementación de PMO. El análisis de estos trabajos produce una imagen de las PMO caracterizadas por variación en el nombre, la estructura, los roles asumidos y el valor percibido.

Diferentes autores han propuesto modelos para clasificar los principales servicios que ofrece una PMO [25]. Las descripciones de las PMO en la literatura a menudo se resumen en tipologías que comprenden pocos modelos. Las tipologías más comunes tienen de tres a cinco tipos, en las que cada tipo es un modelo de PMO. Cualquier modelo es necesariamente una simplificación y una reducción de las complejidades de la realidad organizacional. Los modelos son muy útiles, incluso necesarios, para apoyar tanto la investigación como la práctica.

El modelo de PMO, en general, es un tipo de estructura organizacional orientada a los negocios que respalda la estrategia comercial y el desarrollo comercial de la empresa, y describe el fundamento de cómo una organización de gestión de cartera de proyectos, una organización de gestión de programas de proyectos y/o una organización de gestión de proyectos. organización (colectivamente PMO) inicia, crea, captura y entrega valor dentro de una empresa. En general, es un diseño de estructura organizacional basado dentro y sobre la gestión de proyectos y la gestión empresarial [17].

En los siguientes subapartados presentamos varias tipologías de modelos de PMO encontradas en la literatura, haciendo una breve descripción de las características de cada uno.

#### 4.1. Tipología 1: Englund, Graham y Dinsmore (2003) [18]

Englund, Graham y Dinsmore (2003) [18] proponen tres modelos de PMO. La primera, Oficina de Soporte de Proyectos, brinda consultoría interna para actividades de gestión de proyectos, como planificación y programación, herramientas de gestión de proyectos y gestión de documentos. El segundo, Centro de Excelencia en Gestión de Proyectos (PMCOE), incluye funciones orientadas más a asegurar metodologías y habilidades actualizadas en la gestión de proyectos, como la estandarización de procesos, la identificación de mejores prácticas y la capacitación. La tercera es la Oficina de Gestión de Programas, que promueve la autoridad total sobre los proyectos y la responsabilidad de reclutar y desarrollar gerentes de proyectos, selección de proyectos y alineación de prioridades con las estrategias comerciales.

## 4.2. Tipología 2: Kendall & Rollins (2003) [19]

Kendall y Rollins (2003) [19] proponen cuatro modelos de PMO. El modelo de repositorio de proyectos enfatiza las herramientas y los datos. Este modelo supone que la empresa ha adoptado un conjunto coherente de herramientas para el diseño, la gestión y la presentación de informes de proyectos. El modelo de coaching de proyectos es una extensión del modelo de repositorio y brinda capacitación, tutoría y otro tipo de asistencia a los gerentes de proyectos. La PMO empresarial supervisa la gestión y el funcionamiento del proyecto, asumiendo una gobernanza del proyecto que involucrará a la EPMO en todos los proyectos, independientemente de su tamaño. Finalmente, el mensaje "Entregar

Value Now", proporciona enfoque en la cartera total de proyectos vinculados a los objetivos y activos de la organización. Está guiado por un apoyo ejecutivo total.

## 4.3. Tipología 3: Garfein (2005) [20]

Garfein (2005) [20] propone cuatro modelos de PMO. La Oficina de Proyectos, que proporciona datos a una PMO de nivel superior u otra autoridad de supervisión para su consolidación. La PMO básica, que desarrolla un proceso y criterios para la selección de proyectos y recopila datos de desempeño de múltiples proyectos. La PMO madura, que alinea los proyectos con la estrategia empresarial, implementa un proceso para evaluar y asignar recursos y desarrolla métodos para priorizar proyectos. Y la PMO empresarial, que permite datos del proyecto en tiempo real en la toma de decisiones y crea una capacidad general de gestión de la cartera de proyectos.

#### 4.4. Tipología 4: Letavec (2006) [21]

Craig Letavec (2006) [21] propone tres modelos. Una PMO de consultoría aborda las necesidades de gestión de proyectos de la organización principalmente a través de tutorías y promueve un sentido de comunidad de gestión de proyectos en la organización, y es responsable de la gestión diaria de los proyectos. La PMO de conocimiento (fuerte) sirve como organismo central de gestión de proyectos y programas en la organización, ejerce una influencia significativa sobre los estándares y procesos que gobiernan los proyectos en la organización y desempeña el papel de una organización de conocimiento que mantiene bibliotecas de proyectos, lecciones aprendidas. y construir mejores prácticas organizacionales en la gestión de proyectos. La PMO estándar (combinada) brinda servicios de consultoría, capacitación y actividades de establecimiento de estándares y, a menudo, se la considera un centro de experiencia para la gestión de proyectos en las organizaciones. Su función más allá de los límites organizacionales es identificar las mejores prácticas e implementar estándares y herramientas para el beneficio de toda la comunidad del proyecto.

#### 4.5. Tipología 5: Desouza & Evaristo (2006) [12]

K. Desouza & R. Evaristo (2006) [12] han identificado cuatro modelos de PMO. El patrocinador sirve principalmente como función administrativa proporcionando el estado del proyecto, identificando riesgos y problemas potenciales, y manteniendo archivos del proyecto. La función del Gerente de Información es rastrear y reportar el avance de los proyectos con el objetivo de servir como fuente de información sobre proyectos y consolidación del estado de actualización. El Gestor de Conocimiento es un depósito de las mejores prácticas, brindando experiencia en proyectos, tutoría y capacitación. Es reconocido por la autoridad de la organización en conocimientos relacionados con la gestión de proyectos. El Coach enfatiza la mejora, la excelencia y la responsabilidad para hacer cumplir la gestión de proyectos de la organización.

#### 4.6. Tipología 6: Grupo de Investigación Gartner (2008) [22]

En su primera investigación sobre la PMO en 2002, Gartner informó tres tipos diferentes de modelos de proyecto (repositorio, entrenador y administrador). En 2008 Gartner hizo una actualización y propuso cinco modelos en lugar de tres. La Oficina de Soporte de Proyectos es una organización formal establecida para respaldar las necesidades de la comunidad de gerentes de proyectos, brindando soporte de ciclo de vida simple y asistencia práctica del proyecto en materia de recursos, programación y alcance. La Oficina de Gestión de Proyectos es un control centralizado que busca establecer una línea base consistente de procesos, agregando seguimiento y presentación de informes formalizados de los proyectos. El modelo PMoCE se centra en aumentar la eficiencia de la inversión en las personas mediante tutoría, mejora de habilidades y intercambio de conocimientos tácitos entre los directores de proyectos. La PMO federada está formada por

una PMO corporativa y varias PMO de unidad/división en las que la PMO corporativa asume la responsabilidad de los métodos, la capacitación y las herramientas, mientras que las PMO de unidad/división son directamente responsables de la presentación de informes, la supervisión y la ejecución del proyecto. La PMO empresarial tiene la función de informar y supervisar las principales iniciativas de la empresa y puede ampliarse a una oficina de apoyo estratégico con responsabilidad para la planificación de escenarios y el análisis estratégico.

#### 4.7. Tipología 7: Colina (2008) [23]

GM Hill (2008) [23] propone cinco modelos de PMO que representan un avance progresivo y competencial de la funcionalidad en la gestión de proyectos. La Oficina Estratégica brinda la capacidad de garantizar el profesionalismo y la excelencia en la aplicación de principios ampliamente aceptados y prácticas de gestión de proyectos preferidas en cada esfuerzo de proyecto.

La PMO básica es la primera PMO cuyo nivel se ocupa de la supervisión de múltiples proyectos y controla la capacidad de proporcionar supervisión y control agregados de múltiples proyectos en relación con el desempeño de múltiples gerentes de proyectos. La PMO estándar introduce supervisión y control centralizados y respalda el entorno de gestión de proyectos, buscando implementar la gestión de proyectos como una competencia empresarial central. La PMO avanzada es el "hermano mayor" de la PMO estándar. Su enfoque es integrar los intereses comerciales y los objetivos en el entorno de gestión de proyectos, creando un entorno empresarial "proyectado". El Centro de Excelencia se centra en los intereses comerciales estratégicos de toda la organización, tiene acceso directo al director ejecutivo y proporciona instrucciones para influir en las operaciones de gestión de proyectos de la empresa.

## 4.8. Tipología 8: Kerzner (2009) [7]

H. Kerzner (2009) [7] propone tres modelos de PMO. Funcional se utiliza en un área funcional o división de una organización, como los sistemas de información. La principal responsabilidad de este tipo de PMO es gestionar un conjunto de recursos críticos, es decir, la gestión de recursos. El Grupo de Clientes está destinado a una mejor gestión y comunicación con los clientes. Pueden exist<mark>ir varias PMO de grupos de clientes al mismo tiempo y</mark> pueden terminar funcionando como una organización temporal. Este tipo de PMO tendrá un director de proyecto permanente asignado para gestionar los proyectos. El Modelo Empresarial o Estratégico sirve a toda la empresa y se centra en cuestiones corporativas y estratégicas más que en cuestiones funcionales. Si este tipo de PMO aborda proyectos de gestión es para esfuerzos de reducción de costos.

#### 4.9. Tipología 9: Crawford (2011) [1]

JK Crawford (2011) [1] presenta tres modelos diferentes de PMO. La Oficina de Control de Proyectos normalmente maneja proyectos individuales grandes y complejos. Se centra específicamente en un proyecto, pero ese proyecto es tan grande y tan complejo que requiere múltiples cronogramas, que pueden necesitar unirse en un cronograma general del programa. El

La PMO de la unidad de negocios debe gesti<mark>onar una gran cantidad de proyectos múltiples de diferentes tamaños, desde pequeñas iniciativas a corto plazo que requieren pocos recursos hasta iniciativas de varios meses o varios años que requieren docenas de recursos, grandes inversiones y una integración compleja de tecnologías. También proporciona un nivel mucho mayor de eficiencia en la gestión de recursos entre proyectos y la identificación de las prioridades de los proyectos. La PMO estratégica considera una organización con múltiples unidades de negocios, múltiples departamentos de soporte y proyectos en curso dentro de cada unidad. Sólo una organización a nivel corporativo puede proporcionar la coordinación y la perspectiva amplia necesarias para seleccionar y priorizar proyectos que</mark>

lograr un mejor apoyo estratégico mediante el seguimiento de proyectos y programas que contribuyan a respaldar las estrategias y las corporaciones. objetivos.

## 4.10. Tipología 10: Unger, Gemünden & Aubry (2012) [5]

Unger, Gemünden y Aubry (2012) [5] presentan tres modelos de PMO. El primero es el de Apoyo, que implica

Brindar servicios a los miembros y líderes del proyecto durante la implementación del proyecto, incluidas actividades para capacitar y motivar los estándares y operaciones de gestión de proyectos dentro de la organización. El segundo, Control, implica la gestión de la información para contribuir a la toma de decisiones, incluida la recopilación, preparación y suministro de información, así como la sugerencia de medidas correctivas. En tercer lugar está la Coordinación, que incluye la evaluación del proyecto, la selección, el apoyo entre proyectos, la coordinación entre departamentos y el entrenamiento de partes para mejorar la colaboración entre las partes interesadas.

## 4.11. Tipología 11: Instituto de Gestión de Proyectos (2013) [24]

El Project Management Institute (2013) [24] propone cinco modelos de PMO. El Proyecto Específico proporciona servicios relacionados con el proyecto como una entidad temporal establecida para apoyar un proyecto o programa específico. Business Unit PMO proporciona un servicio relacionado con proyectos para respaldar una unidad de negocios, incluida la gestión de cartera, el soporte operativo de proyectos y la utilización de recursos humanos. La Oficina de Apoyo a Proyectos utiliza la gobernanza de procesos, prácticas y herramientas establecidas por la organización y brinda apoyo administrativo para la ejecución del proyecto. La PMO empresarial es responsable de alinear el trabajo de proyectos y programas con la estrategia corporativa, establecer y garantizar una gobernanza empresarial adecuada y realizar funciones de gestión de cartera para garantizar la alineación de la estrategia y la realización de beneficios. El Centro de Excelencia apoya el trabajo de proyectos preparando a la organización con metodologías, estándares y herramientas para permitir a los gerentes de proyectos entregar mejor los proyectos.

#### 4.12. Tipología 12: DL Bolles y DG Hubbard (2015) [17]

DL Bolles y DG Hubbard (2015) [17] proponen cinco modelos de PMO. La Oficina de Proyectos (proyecto único) y la Project PMO (proyecto mayor), que hemos agrupado en Project Office/PMO. Este modelo proporciona gestión de un proyecto único, de misión crítica o importante, desarrolla planes operativos y presupuestos del proyecto y autoriza ajustes.

Los informes de control actualizan el progreso y mantienen la documentación del proyecto. El segundo modelo es la Oficina de Apoyo a Proyectos, que brinda soporte administrativo a uno o más proyectos no complejos y de informes, brindando controles de proyecto. Hemos agrupado la PMO de división y la PMO de unidad de negocios en una PMO de división/unidad de negocios, que proporciona gestión empresarial de proyectos en todas las organizaciones, gestiona carteras y supervisa programas. La PMO empresarial proporciona gestión empresarial de proyectos a nivel empresarial, supervisando la PMO de división y unidad de negocio, la selección y priorización de proyectos. Finalmente, el Centro de Excelencia en Gestión de Proyectos (PMCoE) establece e implementa estándares, metodología, prácticas, educación, capacitación y competencias en gestión de proyectos de gestión empresarial de proyectos en toda la empresa.

## 4.13. Discusión

Identificamos 47 modelos en la revisión de la literatura. Sin embargo, algunos nombres de los modelos son comunes en diferentes tipologías, lo que reduce el número a 25 nombres de modelos únicos.

La Tabla 1 muestra los modelos de PMO propuestos por los autores en una perspectiva consolidada. Las columnas, ordenadas secuencial y cronológicamente, identifican los autores/tipologías.

En la Figura 1 se presenta un ranking de los modelos, según el número de tipologías donde fueron identificados. Los modelos Enterprise PMO, PMoCE, Project Office y Project Support Office son los más comunes en las tipologías.

Tabla 1 – Tipologías/Modelos de PMO

Autores/Tipologias	

		Passines	(28)(6))	<b>[20]</b>	ENBERNA Kra	Gartner	(9.d) <b>87.</b> 2	74620453	Calla Millord	uepu	(Sadi 3)	<b>Methis</b> ard
Modelos de PMO	च्या <b>राजीया</b>	<b>85.</b>			251.	Ö				<b>Jā∳ga</b> inden		65.
Repositorio de proyectos	·-	Х										
Coaching de Proyectos	-	Х										
"Ofrezca valor ahora"	-	Х										
PMO madura	2		Х									
PMO de consultoría				Х								
PMO de conocimiento	i-			Х								
PMO de estándares	· ·			Х								
Gerente de Información	£				Х							
Gerente de Conocimiento	i-				Х							
Entrenador	S-				Х							
Estándar	E-						Х					
Avanzado	£						Х					
Funcional	1							Х				
PMO de grupo de clientes	1							Х				
PMO federada	,					Х						
Oficina de Apoyo a Proyectos	X					Х					xx	
PMoCE	×					xx					xx	
Oficina de Gestión de Programas	X					Х					Х	
Seguidor	\$* <del></del>				Х					Х		
PMO empresarial	»	XX				Х		xx				Х
Oficina de Proyectos	Ø <u></u>		Х				Х				xx	
PMO básica	87 <u></u>		Х				Х					
PMO de la unidad de negocio	¥ <del></del>								Х		xx	
Controlador	V-								XX			
Coordinador	39									Х		

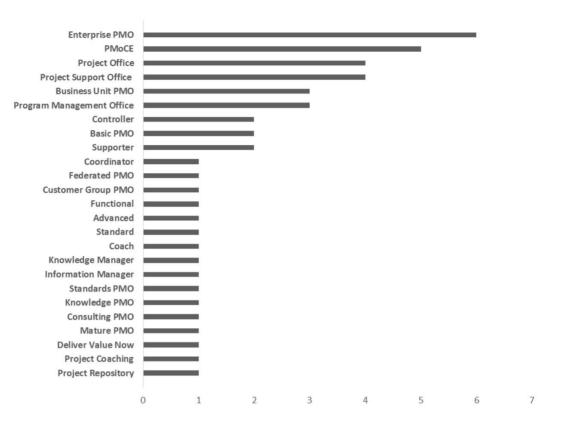


Figura 1 – Modelos de PMO, clasificados por frecuencia en tipologías

# 5. Conclusión

Hemos analizado varios modelos de PMO encontrados en la literatura. Los resultados muestran que las estructuras, roles, funciones y descripciones de las PMO varían considerablemente de una fuente a otra. De hecho, los autores establecen una gran variedad de PMO diferentes. Hemos identificado un total de 47 modelos de PMO en la revisión de la literatura, pero algunos modelos comparten los mismos nombres, lo que reduce la cantidad de modelos únicos a 25.

Todos los autores proponen tres, cuatro o cinco modelos de PMO. En muchos casos, la posición de una PMO dentro de una organización jerárquica (estratégica, tácita u operativa) establece su grado de autoridad, aceptación, adopción y autonomía para definir, distribuir y respaldar las prácticas de gestión de proyectos en algún lugar dentro de la empresa. La progresión de una PMO parece seguir un camino incremental desde un nivel de decisión bajo hasta un nivel alto.

En este artículo limitamos la presentación de datos a instantáneas de las PMO actuales. Somos conscientes de que se necesita un análisis más avanzado y ya está previsto para el siguiente paso de nuestra investigación. Por ejemplo, no se hizo ningún esfuerzo por identificar similitudes de las funciones que se integran en cada modelo presentado aquí. Este análisis se desarrollará en trabajos futuros y ayudará a fusionar algunos de los modelos propuestos.

Las investigaciones futuras brindarán información sobre las siguientes tres preguntas:

• ¿Cuáles son las funciones principales que presenta cada modelo? • ¿Cual es la relacion entre ellos?

• Basado en una caracterización profunda de los modelos de PMO que se presentaron en nuestra investigación, ¿es posible y/o útil desarrollar y sugerir una nueva tipología unificada de PMO?

La investigación actual proporciona una imagen actualizada de los modelos de PMO, caracterizados por una variación en la estructura de las PMO, los roles asumidos por las PMO y el valor percibido de las PMO. Esta investigación puede ser utilizada por una empresa como

1094

la base del conocimiento al crear nuevas estructuras organizativas de gestión de proyectos o cambiar las existentes para impulsar y lograr valor empresarial.

#### Referencias

- [1] Crawford, JK, 2010. La Oficina de Proyectos Estratégicos: Una guía para mejorar el desempeño organizacional, segunda edición. Boca Ratón, Florida: Prensa CRC.
- [2] Müller, R., 2009. Gobernanza de proyectos. Aldershot, Reino Unido: Gower Publishing.
- [3] Project Management Institute, 2008. Guía de los conocimientos sobre gestión de proyectos, 4ª ed. PMI, Newton Square, Pensilvania.
- [4] Project Management Institute, 2013. Pulse of the Profession TM: PMO Frameworks. Newtown Square, PA: Institute de Gestión de Proyectos.
- [5] Unger, BN, Gemünden, HG & Aubry, M., 2012. Las tres funciones de una oficina de gestión de cartera de proyectos: su impacto en la cartera ejecución y éxito de la gestión. Revista internacional de gestión de proyectos. 30, 608–620.
- [6] Hobbs, B. & Aubry, M., 2007. Un programa de investigación de varias fases que investiga las oficinas de gestión de proyectos (PMO): los resultados de la fase 1. Diario de gestión de proyectos, 38 (1), 74–86.
- [7] Kerzner, H., 2009. Gestión de proyectos: un enfoque sistémico para la planificación, programación y control, 10ª ed. John Wiley hijos Inc.
- [8] Kotnour, T., 2011. Una teoría emergente de las transformaciones empresariales. Revista de transformación empresarial. 1(1), 48–70.
- [9] Santos, V. & Varajão, J., 2015. La PMO como ingrediente clave del éxito de los proyectos del sector público Documento de posición. Procedia Ciencias de la Computación. 64. 1190-1199.
- [10] Hobbs, B., Aubry, M. & Thuiller, D., 2008. La oficina de gestión de proyectos como innovación organizacional. Revista internacional de gestión de proyectos. 26 (5), 547–555.
- [11] Tsaturyan, T. & Müller, R., 2015. Integración y gobernanza de múltiples oficinas de gestión de proyectos (PMO) en grandes organizaciones. Revista internacional de gestión de proyectos. 33 (5), 1098-1110.
- [12] Desouza, KC &, Evaristo JR, 2006. Las oficinas de gestión de proyectos: un caso de arquetipos basados en el conocimiento. Revista internacional de gestión de la información. 26, 414–423.
- [13] Dai, CX & Wells, WG, 2004. Una exploración de las características de la oficina de gestión de proyectos y su relación con el desempeño del proyecto. Revista internacional de gestión de proyectos. 22 (7), 523–532.
- [14] Aubry, M., Müller, R., Hobbs, B. & Blomquist, T., 2010. Oficinas de gestión de proyectos en transición. Revista Internacional de Proyectos Gestión. 28. 766–778.
- [15] Hill, Gerard, M., 2004. Evolución de la oficina de gestión de proyectos: un continuo de competencias complejas. Gestión de Sistemas de Información. 21(4), 45-51.
- [16] Thomas, J. & Harden, A., 2008. Métodos para la síntesis temática de la investigación cualitativa en revisiones sistemáticas. Investigación médica BMC Metodología. 8. 45.
- [17] Hubbard, DG & Bolles, DL, 2015. Marco de PMO y modelos de PMO para la gestión empresarial de proyectos. Mundo de la gestión de proyectos.
- [18] Englund, R. L., Graham RJ & Dinsmore PC, 2003. Creación de la oficina de proyectos. Una guía para gerentes para liderar el cambio organizacional. san Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- [19] Kendall, GI & Rollins, SC, 2003. Gestión avanzada de cartera de proyectos y PMO: multiplicar el ROI a gran velocidad. Florida: J. Editorial Ross
- [20] Garfein, SJ, 2005. Gestión estratégica de carteras: una forma inteligente, realista y relativamente rápida de obtener una ventaja competitiva sostenible. Actas del Congreso Global de PMI (Norteamérica), Toronto, Canadá.
- [21] Letavec, CJ, 2006. La Oficina de Gestión de Programas: Establecimiento, gestión y crecimiento del valor de una PMO. Publicación J. Ross, Fuerte Lauderdale, Florida.
- [22] Gartner Research Group, 2008. PMO: una talla no sirve para todos, Gartner, Inc.
- [23] Hill, G., 2008. Manual completo de la oficina de gestión de proyectos, 2ª ed. Publicaciones Auerbach, Boca Ratón.
- [24] Project Management Institute, 2013. Pulse of the Profession: PMO Frameworks, obtenido de http://www.pmi.org/~/media/PDF/Publications/PMI\_Pulse\_PMO-Frameworks.ashx
- [25] Pansini, F., Terzieva, M. & Morabito, V., 2014. El camino hacia el descubrimiento de la PMO: un análisis exploratorio del sector bancario italiano. Revista internacional de sistemas de información y gestión de proyectos. 2(2), 27–40.