

23rd International Congress on Project Management and Engineering
Málaga, 10th – 12th July 2019

09-016

PROJECT MANAGER'S PROFESSIONALISM FROM COMPETENCE ENGINEERING

Suárez Fernández-Miranda, Susana ⁽¹⁾; Aguayo González, Francisco ⁽¹⁾; Salguero Gómez, Jorge ⁽²⁾; Gámez López, Antonio Juan ⁽²⁾

⁽¹⁾ Universidad de Sevilla, ⁽²⁾ Universidad de Cádiz

IPMA ICB focuses on the Project Manager and on the necessary competences that must be put into play, depending on the context in which he is immersed. Contexts depend on a wide range of technological, economic and cultural factors, among others.

To solve the challenges, the Project Manager works in distributed environments, making use of agile approaches that prioritize customer satisfaction.

Professional competence, both for the Project Director and for the Organization of which he is a part, has always been considered a key factor to ensure the achievement of the objectives set. To build the necessary competences to carry out the tasks entrusted with success and achieve a degree of professionalism according to the difficulty of the tasks to be undertaken, requires Competency Engineering.

Keywords: *IPMA ICB; Project Manager, competence; professional; competency engineering*

PROFESIONALIDAD DEL DIRECTOR DE PROYECTOS DESDE LA INGENIERÍA DE COMPETENCIAS

IPMA ICB se centra en el Director de Proyectos y en las competencias necesarias que ha de poner en juego éste, en función del contexto en que se encuentra inmerso. Contextos que dependen de un amplio rango de factores de tipo tecnológico, económico y cultural, entre otros.

Para dar solución a los retos planteados, el Director de Proyectos trabaja en entornos distribuidos, haciendo uso de enfoques ágiles que priorizan la satisfacción del cliente.

La competencia profesional, tanto para el Director de Proyectos como para la Organización de la que forma parte, siempre ha sido considerada un factor clave para asegurar la consecución de objetivos planteados. Construir las competencias necesarias para llevar las tareas encomendadas con éxito y alcanzar un grado de profesionalidad acorde a la dificultad de las tareas a emprender, requiere de Ingeniería de Competencias.

Palabras clave: *IPMA ICB; director de proyectos; competencia; profesional; Ingeniería de Competencias*

Correspondencia: Susana Suárez Fernández-Miranda ssuarez1@us.es



©2019 by the authors. Licensee AEIPRO, Spain. This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

1. Introducción

Para que un proyecto sea llevado a cabo de forma exitosa se requiere de la aplicación de unas metodologías adecuadas seleccionadas en función de las características que tiene el proyecto. Requiere de herramientas, técnicas asociadas y competencias puestas en juego en un contexto determinado (International Project Management Association, 2015).

Uno de los marcos de gestión de programas más empleado, utilizado en Reino Unido por la Oficina de Comercio Gubernamental, es una guía que describe prácticas reales, mediante recolección y análisis de datos. Revelando la importancia e influencia del contexto, en especial del entorno cultural, político y comercial en el que se desarrollan los programas (Pellegrinelli et al, 2007).

La competencia profesional resulta ser, tanto para el profesional como para la organización de la que forma parte, algo prioritario. Considerándose requisito para el desempeño eficiente en el puesto de trabajo que haya correspondencia entre ésta y lo que el trabajador es capaz de realizar (DESECO, 2002). Después de la crisis económica de 1973 en Francia surge el concepto de "Ingeniería de Formación", que luego da paso al de "Ingeniería de Competencias", debido a la necesidad de poner en marcha una formación más eficiente y eficaz tanto en el ámbito académico como profesional (Le Boterf, 2001).

El concepto Ágil se hizo popular a finales de 1990. Surgió para facilitar los procesos de desarrollo de software a nivel tecnológico, organizativo y humano (Moran, 2014). Estas ideas se plasmaron en el Manifiesto Ágil (Hazzan & Dubinsky, 2014).

Los valores para una mentalidad Ágil son los siguientes:

- Individuos e interacciones (frente a procesos y herramientas).
- Software en funcionamiento (frente a documentación completa).
- Colaboración con el cliente (frente a llevar a cabo contrato).
- Responder a los cambios (frente a seguir un plan definido).

Los principios de una mentalidad Ágil son los siguientes:

- Satisfacción del cliente.
- Cambios en requerimientos bienvenidos.
- Entrega de software funcional en periodos cortos.
- Trabajo en conjunto durante el proyecto.
- Apoyo a trabajadores motivados durante el proyecto.
- Empleo del método "cara a cara" para comunicarse.
- Software en uso equivale a progreso.
- Desarrollo sostenible promovido por procesos ágiles.
- Excelencia técnica y diseño para mejora ágil.
- Simplicidad.
- Equipos auto-organizados para mejorar.
- Reflexión y reajuste para mejora de efectividad.

El primer principio de Ágil sitúa la satisfacción del cliente como prioridad máxima. Este objetivo resulta más alcanzable si se tienen en cuenta las redes sociales que permiten un proceso de realimentación constante y veloz entre cliente y proveedor del servicio.

A lo largo de los años se ha pasado de una aproximación jerárquica en dirección de proyectos a una aproximación basada más en la colaboración, la flexibilidad para ajustarse a nuevos cambios solicitados por clientes. A su vez, los proyectos han ido ganando en complejidad. Cada vez son más complejos, exigentes y con tiempos de diseño y ejecución cada vez más cortos (Capuz, 2012). Debido a esa complejidad, los diferentes parámetros asociados a las acciones llevadas a cabo y a los diferentes estados que se producen pueden interactuar entre sí. Y los efectos que se producen pueden ser difíciles de evaluar (Pich, Loch, & Meyer, 2002).

Además de la creciente complejidad, hay que tener en cuenta los niveles de incertidumbre con los que se suele manejar el Director de Proyectos, un ejemplo sería los cambios de tendencias en los mercados o el cambio en los objetivos planeados inicialmente por el cliente. Teniendo que reconfigurar las predicciones que sobre el proyecto en sí se habían establecido previamente. Lo anterior también conlleva ser cautos a la hora de extrapolar experiencias que dieron buenos resultados en el pasado, debido a esa incertidumbre. Por lo que las formas de operar basadas en situaciones rígidas de partida no son adecuadas, mientras que resultan más efectivos los equipos de trabajo y las técnicas más orientadas hacia la flexibilidad (De Meyer, Loch, & Pich, 2002).

Según la Real Academia Española, “profesionalizar” es dar carácter de profesión a una actividad. Aplicando para ello, de manera generalizada, estándares objetivos de trabajo y empleando habilidades específicas que se adaptan a la tarea de forma concreta (Wilensky, 2002). La forma en que se organiza el trabajo genera una estructura determinada en la organización, pero del mismo modo, la estructura de la organización afecta el proceso de profesionalización (Hall, 2006). Ver figura 1.

Figura 1: Interacciones en Dirección de Proyectos



2. Objetivos

Actualmente se trabaja en entornos distribuidos y con enfoques ágiles. El objetivo de este trabajo es la mejora, bajo estas condiciones de trabajo, de la profesionalidad del Director de Proyectos desde una perspectiva de Ingeniería de Competencias.

3. Metodología

Para lograr el objetivo anterior, se propone la incorporación del concepto de “Ingeniería de Competencias” y del concepto de “Ágil” para la mejora de la profesionalidad del Director de Proyectos. Los proyectos bajo entornos distributivos cada vez son más habituales debido a que la manera tradicional de enfocarlos hasta ahora ralentizaba su proceso de desarrollo. Lo que no siempre se traducía en satisfacción del cliente por el producto final (Seiyoung & Hwan-Seung, 2010). La globalización requiere la comunicación efectiva de equipos de trabajo en diferentes localizaciones físicas e incluso horarias. Circunstancias que requieren de reuniones de equipos de trabajo en periodos más cortos de tiempo que resulten más ágiles y que conlleven posibles rectificaciones del camino andado con las mínimas repercusiones.

Ágil enfatiza la importancia de los equipos de trabajo auto-organizados, la comunicación cara a cara, la adaptación a los cambios, los individuos y sus interacciones, más que los procesos y las herramientas.

La visión que posee IPMA está centrada en el desarrollo competencial del Director de Proyectos con un enfoque principalmente basado en el individuo y en su habilidad para el desempeño eficaz de la profesión en el entorno de gestión de proyectos, programas y cartera.

Se propone como metodología, la incorporación del marco de trabajo de Ingeniería de Competencias que permita el desarrollo profesional del Director de Proyectos.

El profesional gestiona y maneja proyectos complejos, lo que implica saber actuar y trasladar lo aprendido a la resolución de nuevos problemas, combinar recursos y movilizarlos en un contexto determinado.

El Director de Proyectos lo largo de su ciclo de vida profesional, atraviesa por diferentes estados (ver figura 2):

- Un primer estado **novel** caracterizado por una visión parcial de la tarea encomendada y de las posibles implicaciones de dicha resolución, dificultad o falta de adaptación al contexto, posibles carencias en cuanto a la visión de potencialidad de los recursos de que dispone, entendimiento superficial del calado de los problemas.
- Un segundo estado intermedio, el **consolidado**. Caracterizado por un amplio grado de autonomía y fiabilidad que permite plantear estrategias que dan pie a la resolución de problemas, la toma de decisiones razonadas en base a un diagnóstico para conseguir un fin determinado. Basado en una visión holística, que le permite adaptar las herramientas de que dispone al contexto determinado en el que se encuentra. Caracterizado por un aprendizaje de tipo auto-regulado y que implica metacognición, motivación y estrategia (Núñez et al, 2006).
- Un tercer estado, el de **experto**. Con dominio óptimo de sus competencias, con capacidad incluso de improvisación y muy contextualizado. Destreza a la hora del manejo de recursos, con organización del conocimiento mediante patrones elaborados en base a experiencias y conocimientos previos.

Figura 2: Estados de profesionalidad del Director de Proyectos



El profesional en Dirección de Proyectos ha de ser competente. Ha de saber, querer y poder actuar (tomando la iniciativa, innovando, escogiendo, contratando, entre otras) con competencia en situaciones y bajo condiciones no definidas anteriormente. Poniendo en práctica todo su saber para movilizar los recursos necesarios, combinar conocimientos, procedimientos y actitudes.

Basado en el trabajo de Le Boterf, (2001) se pueden considerar un conjunto de dominios que servirán como base para la profesionalización del Director de Proyectos:

- Dominio de los conocimientos necesarios a desplegar.
- Dominio de los procedimientos establecidos para ello.
- Dominio de la gestión de las relaciones a nivel interno.
- Dominio de la gestión de las relaciones a nivel externo.
- Dominio de la adaptación de la evolución de la profesión.

Éstos dominios se describen en términos de competencias necesarias que se han de adquirir, lo que puede servir para establecer la formación a lo largo del ciclo de vida profesional del Director de Proyectos.

Es labor de éste, la profesionalización, que se lleva a cabo estableciendo hojas de ruta que le permitan su gestión y consecución. Marcando para ello unos objetivos a cumplir y con la posibilidad de ser guiado por expertos que le asesorarán durante el transcurso de la ruta. No siendo incompatible, llevar a cabo en paralelo esa evolución a nivel personal, con el trabajo desarrollado para la organización para la cual trabaja. Ya que la profesionalización

puede llegar como consecuencia de una situación formativa o como consecuencia de una situación de trabajo. Del primer tipo pueden ser las prácticas para adquirir formación adicional, a través de una formación de tipo presencial o mediante modalidad e-Learning. Del segundo tipo puede ser la participación en una dirección de un proyecto, o la participación en un intercambio de experiencias dentro del ámbito del puesto de trabajo.

Se puede considerar un paralelismo entre los principios que rigen la metodología Ágil. En cuanto a la capacidad de adaptación a los cambios y a la importancia del enfoque basado en individuos y sus interacciones, con el estado de profesionalidad Experto que conlleva a un dominio óptimo de las competencias.

Los programas de gestión de proyectos tradicionales son costosos y siguen contando con ratios de fallo asociados a su uso. Mediante estos programas se planifican, ejecutan y monitorizan una serie de actividades que configuran el proyecto. Frente a este punto de vista más tradicional, la Dirección de Proyectos Ágil puede gestionar la complejidad y la incertidumbre acortando los tiempos entre la planificación y la ejecución, pero también teniendo en cuenta las competencias asociadas al equipo de trabajo centradas en el proceso creativo y de aprendizaje para una adaptación constante que haga frente a esa complejidad e incertidumbre.

Este equipo de trabajo es liderado por el Director de Proyectos, que ahora descentraliza su rol de liderazgo, haciéndolo extensivo a cada uno de los miembros del equipo. Esta forma de dirección es opuesta a la de corte tradicional basada en un liderazgo centralizado. Esa descentralización es manifestada mediante la autonomía del equipo, pero también del individuo (Moe, Dingsøyr, & Dybå, 2008). Según el enfoque ágil, la toma de decisiones del equipo se extiende a los mismos ámbitos que para el Director de Proyectos: operacional, técnico y estratégico. Mientras que bajo el enfoque tradicional se extiende únicamente al ámbito operacional. Ver figura 3.

Figura 3: Modelos de decisión: Tradicional Vs. Ágil
(Elaboración adaptada de Moe et al 2012)





4. Resultados

Con este trabajo, que tienen en cuenta de manera integrada los conceptos de “Ingeniería de Competencias” y “Ágil”, se pretenden obtener los siguientes resultados:

- Las aportaciones debidas a la situación propuesta, que se generan según una estructura de equipo de trabajo caracterizada por la flexibilidad frente a un enfoque tradicional, más jerárquico y estático. Lo que favorece esa autonomía propia que define al enfoque Ágil.
- El desarrollo del grado de profesionalidad óptimo, lo que faculta una Dirección de Proyectos garante de los objetivos a alcanzar y basada en el enfoque de Ingeniería de Competencias.
- Se tiene en cuenta la definición de una serie de dominios, que guardan relación directa con las competencias necesarias que va a ir adquiriendo el Director de Proyectos a lo largo de su trayectoria profesional. Los cuales le llevarán a los diferentes estados de profesionalidad que va a poder ir adquiriendo, desde el más básico al más especializado.

5. Conclusiones

Se puede concluir que, tanto el enfoque Ágil en Dirección de Proyectos como el estado de profesionalidad de tipo Experto con enfoque de Ingeniería de Competencias, pueden contribuir de manera significativa al buen desarrollo del trabajo del Director de Proyectos.

La importancia de que el Director de Proyectos Novel cuente con el apoyo y asesoramiento de otros Directores de Proyectos Expertos para establecer “hojas de ruta” significativas y bien orientadas hacia los fines a conseguir.

La utilidad del enfoque Ágil para poder reducir los niveles de complejidad e incertidumbre asociados a los proyectos.

La importancia de descentralizar el rol de liderazgo unipersonal, haciéndolo extensivo a cada uno de los miembros del equipo.

6. Bibliografía

Capuz, S. (2012). La certificación profesional en dirección de proyectos de IPMA. I Congreso de la ingeniería industrial. AEIPRO

De Meyer, A., Loch, C. H., & Pich, M. T. (2002). Managing project uncertainty: From variation to chaos. *IEEE Engineering Management Review*. doi:10.1109/EMR.2002.1032403

- DESECO-OCDE. (2002). *Definition and selection of competencies: Theoretical and conceptual foundations. Strategy paper.*
- Hall, R. H. (2006). Professionalization and Bureaucratization. *American Sociological Review*. doi: 10.2307/2092242
- Hazzan, O., & Dubinsky, Y. (2014). *Agile Anywhere*. SpringerBriefs in Computer Science. doi: 10.1007/978-3-319-10157-6_3
- Hofman, R. H., & Dijkstra, B. J. (2010). Effective teacher professionalization in networks? *Teaching and Teacher Education*. doi: 10.1016/j.tate.2009.10.046
- International Project Management Association. (2015). IPMA Individual competence baseline. Version 4.0. Retrieved from <https://www.ipma.world/individuals/standard/>
- Le Boterf, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Colección formación y desarrollo. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, S.A.
- Moe, N. B., Dingsøyr, T., & Dybå, T. (2008). Understanding self-organizing teams in agile software development. In *Proceedings of the Australian Software Engineering Conference, ASWEC*. Doi: 10.1109/ASWEC.2008.4483195
- Moran, A. (2014). *Agile Risk Management*. SpringerBriefs in Computer Science. doi: 10.1007/978-3-391-05008-9_1
- Núñez, J.C., et al. (2006). El aprendizaje autoregulado como medio y meta de la educación. *Papeles del Psicólogo*. Vol. 27, 3, 139-146. Madrid.
- Pellegrinelli, S., et al (2007). The importance of context in programme management: An empirical review of programme practices. *International Journal of Project Management*. doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.06.002
- Pich, M. T., Loch, C. H., & Meyer, A. De. (2002). On Uncertainty, Ambiguity, and Complexity in Project Management. *Management Science*. doi:10.1287/mnsc.48.8.1008.163
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española (22ª. Ed.)*. Madrid, España: Autor.
- Seiyoung, L, & Hwan-Seung, Y. (2010). Distributed agile: project management in a global environment. *Empir Software Eng* 15: 204-217. doi: 10.1007/s10664-009-9119-7
- Wilensky, H. L. (2002). The Professionalization of Everyone? *American Journal of Sociology*. doi.org/10.1086/223790