Asesorías y Iutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C. José María Pino Suárez 400-2 esq a Berdo de Jejada. Joluca, Estado de México. 7223898475

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/

Año: VII Número:3 Artículo no.:46 Período: 1ro de mayo al 31 de agosto del 2020.

TÍTULO: Formación de competencias en organización y gestión del capital humano a directores de proyectos de implementación de TIC en Uruguay.

AUTORES:

- 1. Máster. Martín Álvaro Amorena Guzmán.
- 2. Dr. Salvador Felipe Espinet Vázquez.

RESUMEN: Los proyectos de implementación de la industria de las TIC en Uruguay tienen un grado de internacionalización per cápita que es de los más altos del mundo. Partiendo del análisis de la literatura mediante la metodología de la investigación documental, se sintetizó el estado del arte en el área de conocimiento de "Dirección de Proyectos", tomando de referencia los desarrollos del Project Management Institute (PMI). El estudio permitió determinar los requerimientos de formación de nuevas competencias en organización y gestión del capital humano en los directores de proyectos para el éxito de los proyectos de implementación de TIC en Uruguay.

PALABRAS CLAVES: Competencias, organización, capital humano, director de proyectos, TIC.

TITLE: Training of skills in organization and management of human capital for directors of ICT implementation projects in Uruguay.

2

AUTHORS:

1. Master. Martín Álvaro Amorena Guzmán.

2. Dr. Salvador Felipe Espinet Vázquez.

ABSTRACT: The implementation projects of the ICT industry in Uruguay have a degree of

internationalization per capita that is one of the highest in the world. Based on the analysis of literature

through the methodology of documentary research, the state of art was synthesized in the area of

knowledge of "Project Management", taking reference to the developments of the Project

Management Institute (PMI). The study made it possible to determine the training requirements for

new skills in human capital, organization and management in project managers for the success of ICT

implementation projects in Uruguay.

KEY WORDS: competencies, organization, human capital, project manager, ICT.

INTRODUCCIÓN.

La industria de las TIC en Uruguay tiene un grado de internacionalización per cápita que es de los

más altos del mundo y la experiencia de los directores de proyecto abarca proyectos que se realizan

para todos los mercados.

El estudio trata de evaluar el impacto que tiene la formación de competencias en los directores de

proyecto en organización y gestión del capital humano en el resultado final de los proyectos de

implementación de TIC en Uruguay.

La organización es un sistema abierto que se relaciona con su entorno y es sensible a la globalización

de los mercados, de la información y de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC),

cambiando las conductas, los valores y la cultura de la sociedad.

Esta mezcla de factores organizacionales y sociales causa problemas de compromiso, de participación y de motivación en las personas generando inconvenientes en la comunicación y fricciones personales en el transcurso de los proyectos, exigiendo cada vez más capacidades, habilidades, actitudes y valores (competencias) a los directores de proyectos.

Las organizaciones deben adaptarse al entorno manteniéndose competitivas para perdurar y sobrevivir. Las características particulares que tienen las organizaciones enfocadas a proyectos plantean un desafío permanente para sus directores de proyectos, que buscan culminar con éxito cada proyecto que acometen.

El entorno técnico, político, económico y social de las organizaciones está cambiando a velocidad vertiginosa y produce una constante variación en las exigencias de competencia de los directores de proyecto. Chiavenato (2009. p. 2) afirma que siempre ha habido cambios, pero nunca del tamaño, la velocidad y el efecto de los que ocurren ahora; creando incertidumbre y siendo el área de recursos humanos una de las más afectadas. La organización es un sistema abierto (Robbins y Coulter, 2010) que se relaciona con su entorno y es sensible a la globalización de mercados, de la información y de las TIC, cambiando las conductas, los valores y la cultura de la sociedad.

Las empresas han presentado restricciones a su crecimiento que se han ido levantando, de tal forma que esos factores dejan de ser un obstáculo, pero aparecen nuevas restricciones. Primero surgieron las Teorías de Administración y de la Organización, luego las Teorías de Motivación y de las Competencias, un poco más tarde en el tiempo, se desarrollaron las Teorías de Liderazgo y finalmente factores de competitividad asociados a las Teorías de la Cultura Organizacional.

Shek (2013, p. 153) presenta como las principales organizaciones de dirección de proyectos a: PMI (Project Management Institute, 1969), IPMA (International Project Management Association, 1965), APM (Association for Project Management, 1972), AIPM (Australian Institute of Project

Management, 1976) y PMAJ (Project Management Association of Japan, 2005), siendo las dos primeras las más relevantes.

En Suiza en el año 1965 se crea la Internacional Project Management Association (IPMA), formada por una red de asociaciones nacionales de dirección de proyectos. El IPMA Internacional Competence Baseline (IPMA ICB ®) es el estándar global de competencias para las personas que trabajan en gestión de proyectos, programas y portafolios.

En el año 1969 se crea el Project Management Institute (PMI) que integra el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI) que es una organización internacional que asocia a profesionales relacionados con la Dirección de Proyectos y se encuentra integrada por más de 700.000 miembros en cerca de 170 países. PMI ha desarrollado la "Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos" (Guía del PMBOK®) que se constituye en el estándar ANSI para la dirección de proyectos.

La Norma Internacional "Directrices para la Dirección de Proyectos: ISO 21500" fue creada en el 2012, con la finalidad de estandarizar una metodología tradicional y estándar para dirigir proyectos. Las organizaciones también han cambiado mucho en el último siglo ya que las grandes empresas estaban asociadas a la fabricación de productos tangibles pero luego surgieron las empresas de servicios y finalmente las empresas de proyectos. El centro de atención se ha trasladado desde el producto hacia los procesos y desde la estabilidad laboral hacia la flexibilidad laboral.

Estos movimientos organizacionales motivan que el centro de atención se desplace hacia las personas y este interés en las personas como variable de competitividad era impensado hasta hace pocos años. El concepto de recursos humanos ha cambiado radicalmente, las personas son el alma, la sangre, la inteligencia y el dinamismo de la compañía, aportando las habilidades básicas e indispensables para la competitividad (Chiavenato, 2011, p. 2).

En el marco de los cambios sociales se puede mencionar el gran avance de los derechos de las personas, la lucha contra el racismo y la discriminación de cualquier tipo (el avance en los derechos de las personas con capacidades diferentes, en los derechos de la mujer y por la diversidad sexual), así como también la consolidación y el avance de los derechos laborales en el marco de las leyes nacionales e internacionales.

El vertiginoso desarrollo de nuevas redes sociales en los últimos años, propicia un entorno social muy dinámico, modificando el comportamiento de las personas. A estos cambios se agrega que la metodología de trabajo en los proyectos y su ciclo de vida propician condiciones particulares en las organizaciones.

Los cambios en el entorno afectan a las organizaciones y la relación entre las personas, modificando las líneas de poder y de comunicación. Esta mezcla de factores tecnológicos, organizacionales y sociales causa problemas de compromiso, de participación y de motivación en los integrantes del proyecto generando problemas de comunicación y fricciones personales en su desarrollo. Lidiar con estas dificultades y mediar en los conflictos requiere la formación de nuevas competencias en los directores de proyecto. No basta con las capacidades cognitivas y habilidades para el manejo de los procedimientos tradicionales de planeación, programación y control de los objetivos de configuración, plazo, costo y calidad y el dominio de los softwares comerciales de gestión de proyectos.

El sector de TIC en el Uruguay, según el Instituto de Competitividad de la Universidad Católica del Uruguay (2015, p. 87), se destaca por su presencia en los mercados internacionales y se posiciona como uno de los sectores exportadores de servicio más prometedores.

En los proyectos se presentan problemas recurrentes como pueden ser atrasos en los plazos, problemas en la calidad del producto y aumento de costos. No hay estudios que aborden los problemas de gestión del capital humano en estas empresas que trabajan enfocadas a proyectos y el impacto que

tiene la formación de nuevas competencias en los directores de proyecto para la comunicación, negociación, gestión de conflictos y liderar equipos de proyectos virtuales, entre otras.

Este estudio evaluó el impacto de la formación de competencias de los directores de proyecto en la organización y gestión del capital humano en el resultado final de los proyectos de implementación de TIC en Uruguay. Se identificó un núcleo básico de expertos en implementación de proyectos de TIC que enriquecieron, con sus conocimientos y experiencia, los resultados de la investigación.

Se obtuvo un inventario de problemas habituales con relación a la organización y gestión de las personas, para determinar los requerimientos de nuevas competencias en la preparación de directores de proyectos.

El cambio de proyectos, de estructura y de personal requiere de flexibilidad y liderazgo, constituyendo un problema difícil de dimensionar y normalizar para las organizaciones. Estos factores producen un mayor impacto en las organizaciones de proyectos por sus características y su perfil innovador, exigiendo mayores competencias a los directores de proyecto, quienes son los responsables finales de lograr el equilibrio de los componentes.

Conocer la importancia relativa que los expertos le dan a la formación de nuevas competencias a los directores de proyecto en el logro del éxito en los proyectos, brinda un marco de referencia para las competencias a desarrollar en los directores de proyectos en general ya que gran parte de estos problemas se repiten en proyectos de diferente tipo, alcance y complejidad.

Las competencias de relacionamiento humano que los directores de proyecto desarrollen le proporcionarán una mayor aptitud para acceder a dirigir proyectos más grandes y complejos.

El desarrollo metodológico del estudio realizado, sirve de referencia a futuras investigaciones en diferentes ámbitos como podría ser en proyectos de infraestructura, logística o construcción entre otros.

DESARROLLO.

Para consolidar el desarrollo de las empresas de TIC, es fundamental la formación y captación de colaboradores eficientes y preparados para las nuevas y crecientes demandas del sector (CUTI, 2014, p.2).

Existen estudios descriptivos de la industria en el Uruguay, pero no analizan las dificultades existentes en la organización y gestión del capital humano por la falta en la formación de competencias adecuadas de los directores de proyecto. Este estudio se propuso comprender el rol humano del director de proyecto, identificando los problemas relativos a las variables de administración del proyecto, organización del proyecto, competencia de las personas, liderazgo del proyecto, motivación de las personas y cultura organizativa. Estas variables centran su estudio en las personas desde diferente perspectiva, representando diferentes áreas de conocimiento con límites difusos, pero de mutua influencia.

Las organizaciones de proyectos tienen características particulares por su perfil innovador, su metodología de trabajo y por el ciclo de vida de cada proyecto, exigiendo mayores competencias a los directores de proyecto como responsables finales de lograr el equilibrio del sistema proyecto con su entorno y alcanzar el éxito con el cumplimiento de sus objetivos con optimización de los recursos puestos a su disposición.

El estudio de los problemas recurrentes, su categorización dentro de las variables establecidas y la interpretación de su impacto en el resultado final del proyecto, permitió identificar dónde centrar los esfuerzos para mejorar el desempeño de las organizaciones.

En el estudio se identificaron los problemas que tienen relación con cada variable, determinando los requerimientos de formación de nuevas competencias en la preparación de los directores de proyecto y su impacto en el resultado final del proyecto, respondiendo la pregunta:

¿Cuáles son las nuevas competencias requeridas en la preparación de los directores de proyectos de implementación de TIC en Uruguay y su influencia en el resultado final de los proyectos?

Partiendo del análisis de la literatura mediante la metodología de la investigación documental, se sintetizó el estado del arte en el área de conocimiento de "Dirección de Proyectos", tomando de referencia los desarrollos del Project Management Institute (PMI), qué ha publicado en su quinta edición en español la "Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK® del año 2013)".

El Project Management Institute (PMI) es una organización internacional sin fines de lucro que asocia a profesionales relacionados con la Dirección de Proyectos y se encuentra integrada por más de 700.000 miembros en cerca de 170 países. En Uruguay está representada por el capítulo PMI - Capítulo Montevideo.

El PMI integra el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI) de forma que la "Guía del PMBOK®" se constituyó en el estándar ANSI para la gestión de proyectos.

La Guía del PMBOK® (2013, p. 1) contiene el estándar, reconocido a nivel global, y la guía para la profesión de la dirección de proyectos. Por estándar se entiende un documento formal que describe normas, métodos, procesos y prácticas establecidos. ... el conocimiento contenido en este estándar evolucionó a partir de las buenas prácticas reconocidas de los profesionales dedicados a la dirección de proyectos que han contribuido a su desarrollo.

Respecto del propósito de la Guía del PMBOK® (2013, p. 2), la misma se autodefine en los siguientes términos:

La aceptación de la dirección de proyectos como profesión indica que la aplicación de conocimientos, procesos, habilidades, herramientas y técnicas puede tener un impacto considerable en el éxito de un proyecto. La Guía del PMBOK® identifica ese subconjunto de fundamentos para la dirección de proyectos generalmente reconocido como buenas prácticas. "Buenas prácticas" no significa que el

conocimiento descrito deba aplicarse siempre de la misma manera en todos los proyectos; la organización y/o el equipo de dirección del proyecto son los responsables de establecer lo que es apropiado para cada proyecto concreto.

La Guía del PMBOK® representa una síntesis del consenso internacional de los expertos en la rama de conocimiento de la dirección de proyectos.

Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos implica que un proyecto tiene un principio y un final definidos. El final se alcanza cuando se logran los objetivos del proyecto, cuando se termina el proyecto porque sus objetivos no se cumplirán o no pueden ser cumplidos, o cuando ya no existe la necesidad que dio origen al proyecto. Asimismo, se puede poner fin a un proyecto si el cliente (cliente, patrocinador o líder) desea terminar el proyecto.

Que sea temporal no significa necesariamente que la duración del proyecto haya de ser corta. Se refiere a los compromisos del proyecto y a su longevidad. ... Cada proyecto genera un producto, servicio o resultado único. El resultado del proyecto puede ser tangible o intangible. Aunque puede haber elementos repetitivos en algunos entregables y actividades del proyecto, esta repetición no altera las características fundamentales y únicas del trabajo del proyecto.

El equipo del proyecto incluye al director del proyecto, al personal de dirección del proyecto y a otros miembros del equipo que desarrollan el trabajo, pero que no necesariamente participan en la dirección del proyecto. Este equipo está compuesto por individuos procedentes de diferentes grupos, con conocimientos en una materia específica o con un conjunto de habilidades específicas para llevar a cabo el trabajo del proyecto. La estructura y las características de un equipo de proyecto pueden variar ampliamente, pero una constante es el rol del director del proyecto como líder del equipo, independientemente de la autoridad que éste pueda tener sobre sus miembros.

La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. Se logra mediante la aplicación e integración adecuada de los 47 procesos de la dirección de proyectos, agrupados de manera lógica, categorizados en cinco Grupos de Procesos. Estos cinco Grupos de Procesos son: Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo y Control, y Cierre.

Dirigir un proyecto por lo general incluye, entre otros aspectos:

- Identificar requisitos.
- Abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados en la planificación y la ejecución del proyecto.
- Establecer, mantener y realizar comunicaciones activas, eficaces y de naturaleza colaborativa entre los interesados.
- Gestionar a los interesados para cumplir los requisitos del proyecto y generar los entregables del mismo.
- Equilibrar las restricciones contrapuestas del proyecto que incluyen, entre otras: el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y los riesgos.

Heredia (1998) considera que el concepto de Dirección de Proyecto ha sido definido o interpretado de diferentes formas con los intentos de traducción al castellano de la palabra inglesa-americana "management", así se habla indistintamente de administración, gestión o gerencia, dirección de proyecto, tomándolas todas aparentemente como sinónimas cuando en realidad indican conceptos correspondientes a culturas empresariales bien diferenciadas.

Administración: es el concepto más antiguo y el de mayor difusión. Según la definición que aparece en el Diccionario es la acción y efecto de administrar. A su vez, administrar es gobernar y gobernar es mandar con autoridad.

Por lo tanto administrar es mandar con autoridad. Si se trata de recursos, entonces administrar recursos, es mandar cómo han de obtenerse y gastarse estos recursos desde una posición de autoridad, es decir, los recursos se asignan a determinados conceptos y se usan o se gastan de acuerdo con dicha asignación y se controla en que no existan desviaciones en el empleo de los mismos y que no se sobrepase la cantidad asignada.

Como se observa, ni en el concepto ni en la aplicación aparece la necesidad de optimizar los recursos y la obtención de beneficios económicos o sociales. El Management utiliza la administración como una herramienta, pero con el espíritu de utilizar y acrecentar lo existente, es decir se requiere a veces redistribuir recursos (hecho prohibido en la administración pura) desde las áreas de bajos resultados hacia las que prometen resultados mejores, por eso el concepto de administración se hizo obsoleto e inútil, dando paso a otro más reciente que es el de Gestión o Gerencia.

Gestión o Gerencia: según el Diccionario es la acción y efecto de gestionar. A su vez gestionar es hacer las diligencias conducentes al logro de un negocio o un deseo cualquiera. Diligencia significa cuidado, esfuerzo y eficacia que se pone en la ejecución de algo. Por tanto, se puede decir que gestión es la acción y efecto de realizar tareas con el cuidado esfuerzo y eficacia que conducen a una finalidad. Aunque en este significado aparecen tres conceptos nuevos respecto al de Administración (cuidado, esfuerzo y eficacia) no queda totalmente claro que sea preciso realizar el proceso para obtener beneficios y diseñar el futuro que son la razón de ser del Management y por tanto el concepto de gestión aún no satisface como su equivalente.

Dirección: Según el Diccionario es la acción y efecto de dirigir y a su vez dirigir es tomar decisiones. Pero las decisiones que no conducen a acciones no generan resultados por lo tanto al dirigir hay que incorporar la realización de acciones eficaces. Por eso, para la equivalencia en castellano del término anglosajón Project Management, el PMI en su Guía del PMBOK® (2013), incluye además el sentido de la optimización de los recursos de que dispone o puede disponer una empresa o institución de

manera que cumpla su finalidad (la obtención de beneficios) auxiliándose de herramientas, técnicas y métodos combinados con los conocimientos prácticos.

Las características específicas del proyecto y las circunstancias pueden influir sobre las restricciones en las que el equipo de dirección del proyecto necesita concentrarse. La relación entre estos factores es tal que, si alguno de ellos cambia, es probable que al menos otro de ellos se vea afectado; por ejemplo, si el cronograma es acortado, a menudo el presupuesto necesita ser incrementado a fin de añadir recursos adicionales para completar la misma cantidad de trabajo en menos tiempo. Si no fuera posible aumentar el presupuesto, se podría reducir el alcance o los objetivos de calidad para entregar el resultado final del proyecto en menos tiempo y por el mismo presupuesto. En este estudio, al hacer referencia a la aplicación del management a los proyectos se utilizó la traducción aceptada para lengua hispana en la Guía del PMBOK® (2013). Al referirse a la actividad empresarial, se utiliza Gerencia o Administración y las funciones correspondientes del Gerente o Administrador.

Dado que los proyectos son de naturaleza temporal, el éxito de un proyecto debe medirse en términos de completar el proyecto dentro de las restricciones de alcance, tiempo, costo, calidad, recursos y riesgo, tal y como se aprobó por los directores del proyecto conjuntamente con la dirección general. El director del proyecto es responsable y rinde cuentas por el establecimiento de límites realistas y alcanzables para el proyecto y por la ejecución del proyecto dentro de las líneas bases aprobadas. Gómez Ruedas (2016, p.29) menciona, que las características particulares de los proyectos son: la temporalidad, los entregables, el objetivo, el contexto, las restricciones, el riesgo e incertidumbre y

Establecidos los conocimientos de base de la dirección de proyectos, el estudio se centra en el rol humano del director de proyecto donde requiere el dominio de las siguientes variables: la administración del proyecto, la organización del proyecto, la gestión de competencias de las personas, el liderazgo del proyecto, la motivación de las personas y la cultura de la organización.

el ciclo de vida del proyecto.

Los límites de cada tema son difusos, pero es evidente la mutua influencia que tienen unos sobre los otros, Barba (2013, p. 139) describe una confusión académica en las áreas de conocimiento y realiza una diferenciación de las áreas de Administración, Teoría de la organización y los Estudios organizacionales.

André, Baldoquín y Soler (2007, p. 91) describen la necesidad, para las organizaciones de software, de gestionar los recursos humanos basados en el enfoque por competencias, ya que permite preservar y desarrollar su personal en una industria donde la tecnología cambia de manera vertiginosa. Expresa que los recursos humanos constituyen el factor menos formalizado en los modelos y metodologías de desarrollo de software, sin contener claramente definidas las competencias genéricas y técnicas requeridas para desempeñar cada rol establecido acorde a las características del proyecto.

Wallace (2014, p. 16) expresa que los directores de proyecto necesitan una gama de habilidades diferentes. En la mayoría de los casos, los directores de proyectos deben contar con habilidades técnicas precisas que sean relevantes al sector en el cual trabajan. Necesitan habilidades aplicadas de planificación y control de costos, planificación y control de tiempo, y planificación y control de desempeño para equilibrar los objetivos de los proyectos. Los directores de proyecto también necesitan conocimientos precisos de gestión de cambios y de gestión de riesgo ya que los proyectos operan bajo condiciones de cambio. Cada vez más, los directores de proyecto obtienen calificaciones profesionales para mostrar su capacidad en relación con estándares nacional e internacionalmente reconocidos. El organismo global de dirección de proyectos es la Asociación Internacional de Dirección de Proyectos (IPMA), con oficina central en Zúrich, Suiza. Este organismo estableció normas y procedimientos para numerosas asociaciones nacionales de dirección de proyectos en todo el mundo, a excepción del organismo nacional de Estados Unidos, el Instituto de Dirección de Proyectos (PMI). En el Reino Unido, el organismo nacional es la Asociación para la Dirección de Proyectos (APM). El PMI y la APM establecieron Caudales de Conocimientos (CdC), que determinan

áreas de especialización y experiencia que los directores de proyecto requieren. El CdC de la APM se desarrolló y refinó durante varios años y, ahora, representa lo más cercano a una descripción estándar de las habilidades y los conocimientos que los directores de proyecto necesitan para la práctica profesional.

El IPMA Internacional Competence Baseline (IPMA ICB ®, 2015, p. 11) es el estándar global de competencias individuales en dirección de proyectos, programas y portafolios. Establece que el Ojo de la Competencia (Eye of Competence) representa el universo de las competencias para proyectos, programas y portafolios, divididas en tres áreas: Perspectiva, Gente y Práctica (IPMA ICB®, 2015, p. 25). IPMA coordina los programas de competencia y cualificación de personas. Establece cuatro niveles de competencias: técnico en dirección de proyectos, profesional en dirección de proyectos, director de proyecto y director de cartera de proyectos. En el Uruguay, IPMA, está representada por la Asociación de Dirección de Proyectos del Uruguay, organización de reciente creación.

Si bien son de menor relevancia internacional, existen otros estándares en la dirección de proyectos y Wallace (2014, p. 34) los presenta de la siguiente forma:

Un ejemplo de un estándar internacional relevante es la Guía para la Dirección de Proyecto ISO 21500:2012. Este estándar intenta establecer una especie de marco genérico de nivel medio o alto para la práctica de dirección de proyecto. Aborda cada una de las disciplinas principales de dirección de proyecto, inclusive la planificación y control del tiempo, y la planificación y control de costos. Otro ejemplo son los Sistemas de Gestión de Calidad ISO 10006:2003: Directrices para la Gestión de Calidad en Proyectos. Este estándar pone más énfasis en los aspectos de gestión de calidad de la dirección de proyecto. Al igual que con ISO 21500:2012, se intenta establecer un marco genérico de nivel medio o alto que sea aplicable a una amplia gama de proyectos diferentes.

La Guía del PMBOK® establece que los directores de proyecto eficaces necesitan tener un equilibrio entre sus habilidades éticas, interpersonales y conceptuales, que los ayude a analizar situaciones y a interactuar de manera apropiada. Algunas habilidades interpersonales importantes, tales como: liderazgo, trabajo en equipo, motivación, comunicación, influencia, toma de decisiones, conocimientos de política y cultura, negociación, generar confianza, gestión de conflictos y proporcionar orientación (Guía del PMBOK®, 2013, p. 17 - 18).

La sensatez y profesionalidad del director de proyecto es fundamental, así como su capacidad de adaptación ya que no se dirigen de igual forma los proyectos chicos que grandes (Quang y Gonin, 1994, p. 165 – 166).

Goleman (1998) concluye en que a mayor nivel, las habilidades técnicas son menos importantes que las competencias de la inteligencia emocional, y expresa que nos juzgan según una nueva norma, que descuenta la capacidad intelectual y preparación técnica para centrarse en cualidades personales como la iniciativa, la empatía, la adaptabilidad y la persuasión.

La investigación de Betancourt, Pinzón y Posada (2014, p. 143) explica que dentro de las lecciones aprendidas más destacadas que pueden consolidarse como factores claves de éxito, se encuentran la generación de confianza y credibilidad por parte de la Project Management Office (PMO), así como una clara definición de su estructura, procesos y metodologías.

Igualmente, es indispensable contar con el apoyo de la alta dirección para lograr separar las actividades de la PMO de la operación del negocio, rodeándose de personal formado en dirección de proyectos con competencias blandas altamente desarrolladas (específicamente habilidades comunicativas), gestionar fuertemente la cultura de las personas debido a la resistencia al cambio y tener el soporte de una herramienta tecnológica apropiada.

Buchtik (2016, p. 16) resalta la importancia de la gestión de portafolios de proyectos, contribuyendo en gran manera con los resultados positivos, con el aumento de las ganancias y con el éxito de las organizaciones.

Muchas personas se enfocan en las habilidades duras o técnicas y se olvidan de las habilidades blandas pero las habilidades interpersonales y de comunicación son importantes para el éxito en la gestión de portafolios de proyectos (Buchtik, 2016, p. 313).

Sobre el rol del director del proyecto y sus competencias, la Guía del PMBOK® (2013) expone que por regla general, los directores de proyecto tienen la responsabilidad de satisfacer necesidades: las necesidades de las tareas, las necesidades del equipo y las necesidades individuales. El rol del director del proyecto, por tanto, se torna cada vez más estratégico. Sin embargo, la comprensión y aplicación de conocimientos, herramientas y técnicas que se reconocen como buenas prácticas no son suficientes para dirigir los proyectos de manera eficaz. Además de las habilidades específicas a un área y de las competencias generales en materia de gestión requeridas para el proyecto, una dirección de proyectos eficaz requiere que el director del proyecto cuente con las siguientes competencias:

- Conocimiento: Se refiere a lo que el director del proyecto sabe sobre la dirección de proyectos.
- Desempeño: Se refiere a lo que el director del proyecto es capaz de hacer o lograr cuando aplica sus conocimientos sobre la dirección de proyectos.
- Actitud: Se refiere a la manera en que se comporta el director del proyecto cuando ejecuta el proyecto o actividades relacionadas con el mismo (p. 17).

El liderazgo que emplea un supervisor fomenta determinados "valores" y condiciona la conducta de las personas, "los valores del administrador-director-gerente-supervisor determinan su proceder, sus acciones y, por tanto, sus resultados" (McGregor, 1954, citado por Hernández y Rodríguez, 2006). La eficacia personal, del director de proyecto, abarca actitudes, características básicas de la personalidad y liderazgo, lo cual proporciona la capacidad de guiar al equipo del proyecto mientras

se cumplen los objetivos del proyecto y se equilibran las restricciones del mismo (Guía del PMBOK®, 2013, p. 16).

CONCLUSIONES.

La formación de nuevas competencias en organización y gestión del capital humano para el desempeño exitoso de los directores de proyectos de cualquier área del sector productivo y de servicios es un tema de actualidad. En el caso particular de los proyectos de implementación de TIC en Uruguay, por las características específicas de estos proyectos y por la proyección que están teniendo en el mercado internacional, resulta de suma importancia priorizar esta formación.

El estado del arte en dirección de proyectos (*project management*) lo centra el Instituto de Project Management (PMI) y se divulga a través de la versión en Español de su "Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK® del año 2013)". En ella se establece que los directores de proyectos eficaces necesitan tener un equilibrio entre sus habilidades éticas, interpersonales y conceptuales, que los ayude a analizar situaciones y a interactuar de manera apropiada. Algunas habilidades interpersonales importantes, tales como: liderazgo, trabajo en equipo, motivación, comunicación, influencia, toma de decisiones, conocimientos de política y cultura, negociación, generar confianza, gestión de conflictos y proporcionar orientación.

La formación de competencias en programas educativos formales de pregrado y postgrado, así como los programas de capacitación y certificación profesional, en el área del conocimiento del Project Management, han sido tradicionalmente enfocados a las competencias duras o técnicas básicas tales como habilidades aplicadas en planificación y control de costos, planificación y control de tiempo, y planificación y control de desempeño para equilibrar los objetivos de los proyectos; sin embargo, se requiere la formación de nuevas competencias en organización y gestión del capital humano o competencias blandas tales como liderazgo, trabajo en equipo, motivación, comunicación, influencia,

toma de decisiones, conocimientos de política y cultura, negociación, generar confianza, gestión de conflictos y proporcionar orientación.

La sensatez y profesionalidad del director de proyecto es fundamental, así como su capacidad de adaptación, ya que a mayor nivel, las habilidades técnicas son menos importantes que las competencias de la inteligencia emocional, cualidades personales como la iniciativa, la empatía, la adaptabilidad y la persuasión. La eficacia personal, del director de proyecto, abarca actitudes, características básicas de la personalidad y liderazgo, lo cual proporciona la capacidad de guiar al equipo del proyecto para que se cumplan los objetivos del proyecto y se equilibren las restricciones del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1. André, M., Baldoquín, M.G., Soler, J.M. (2007). *Gestión de Recursos Humanos por Competencias* en los Proyectos de Software. Revista Cubana de Ciencias Informáticas, 1 (4), 82-91.
- 2. Barba, A. (2013). Administración, teoría de la organización y estudios organizacionales. Tres campos de conocimiento, tres entidades. Gestión y estrategia, 44, 139-151.
- 3. Betancourt, C., Pinzón, I. y Posada, J. (2014). Experiencias de implementación de PMO en empresas de la ciudad de Medellín. Revista Escuela de Ingenie-ría de Antioquia, Año XI, 11 (21), 133-144.
- 4. Buchtik L., (2016). Secretos para dominar LA GESTIÓN DE PORTAFOLIOS de programas y proyectos. Montevideo: Gráfica Mosca.
- 5. Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano* (3ª ed.). México: Editorial Mc Graw Hill. Interamericana Editores, S.A.
- 6. Chiavenato, I. (2011). Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones (9ª ed.). México: Mc Graw Hill. Interamericana Edito-res SA.

- 7. CUTI (2014). *Mapa estratégico 2015 2020: Un panorama de posibilidades*. Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información. Recuperado el 12 del 12 de 2015 de http://www.cuti.org.uy/files.php/documentos/370/mapa-estrategico.pdf
- 8. Goleman, D. (1998). La práctica de la inteligencia emocional. Barcelona: Kairós SA.
- 9. Gómez Ruedas, J. (2016). Dirección y Gestión de Proyectos de Tecnologías de la Información en la empresa. Madrid: FC Editorial.
- Heredia, R. (1998) Dirección Integrada de Proyecto DIP "Project Management". 3ª Edición.
 Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Universidad Politécnica de Madrid.
- 11. Hernández y Rodríguez, S. (2006). Introducción a la administración. Teoría general administrativa: origen, evolución y vanguardia (4ª ed.). México: Editorial Mc Graw Hill. Interamericana Editores, SA.
- 12. International Organization for Standardization 21500 (2012). Directrices pa-ra la dirección y gestión de proyectos. Ginebra: International Organization for Standardization.
- 13. International Project Management Association (2015): *Individual Competence Baseline* (IPMA ICB®) (Version 4.0). Zurich: International Project Management Association
- Project Management Institute (2013). Guía de los Fundamentos Para la Dirección de Proyectos
 (Guía del PMBOK®) (5ª ed.). Pensilvania: Project Management Instituto Publications.
- Quang P.T. y Gonin J.J. (1994). Dirección de proyectos informáticos. Guía práctica del jefe de Proyecto. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, SA.
- 16. Robbins, S. y Coulter, M. (2010). Administración (10ª ed.). México: Pearson Educación.
- 17. Shek, I. (2013). El enfoque de gestión de proyectos en las organizaciones dedicadas a proyectos de investigación. Caso: Grupo de Investigación GIRH. Revista Escuela de Administración de Negocios, (74), 152-161.

- 18. Universidad Católica del Uruguay (2015). La industria de las TIC en Uruguay: análisis de la competitividad y de las posibilidades de clusterización. Montevideo: Universidad Católica del Uruguay, Instituto de Competitividad.
- Wallace, W. (2014). Gestión de Proyectos. Edinburgh: Edinburgh Business School. Recuperado el 10 de enero de 2018, de https://www.ebsglobal.net/documents/course-tasters/spanish/pdf/prbk-taster.pdf

BIBLIOGRAFÍA.

- Acosta, M.J. (2015). Configuraciones de la gestión de los recursos humanos: El marco del trabajo inmaterial. Revista de Ciencias Sociales, 28(37), 27-48. Recuperado en 05 de enero de 2018, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0797-55382015000200003&lng=es&tlng=es
- 2. Amorena, M.A. (2018). Evaluación del impacto de las principales variables de la organización y gestión de las personas en el éxito de proyectos de implementación de TIC dirigidos por expertos de Uruguay. Tesis de doctorado sin publicar. Universidad Internacional Iberoamericana, México.
- 3. Calderón, J. y Mousalli, G. (2012). Capital humano: Elemento de diferenciación entre las organizaciones. Actualidad Contable Faces, 15 (24), 05-18.
- Centeno, R. (2006). Validación de la Relación entre Éxito del Proyecto, Cultura Organizacional y
 Competencias de los Gerentes de Proyectos según el Modelo SPV. Tesis maestría, Universidad
 Católica Andrés Bello. Caracas.
- 5. Centeno, R. y Serafin, M. (2006a). Modelo de Competencias para el Diseño de Programas de Formación de Gerentes de Proyectos. Fourth LACCEI International Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology (LACCEI'2006). Mayagüez, Puerto Rico.

21

6. Díaz, F., Medina V., González, R. y Pérez, J. (2015). Motivos de fracaso en los proyectos de

Tecnologías de Información y Comunicaciones. Thirteen LACCEI International Latin American

and Caribbean Conference for Engineering and Technology (LACCEI'2015). Santo Domingo,

República Dominicana.

7. Fayol, H. y Taylor, F. (1984). Administración industrial y general. Principios de la administración

científica. Buenos Aires: El Ateneo.

8. Hernández-Sampieri R., Fernández C. y Baptista P. (2014): Metodología de la investigación (6ª

ed.). México: Editorial Mc Graw Hill. Interamericana Editores, SA.

DATOS DE LOS AUTORES.

1. Martín Álvaro Amorena Guzmán. Máster en Gestión Integrada e Ingeniero Industrial Mecánico.

Docente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la Republica del Uruguay, Instituto de

Ingeniería Mecánica y Producción Industrial, Departamento de Producción Industrial, Profesor

Agregado. Correo electrónico: mamorena@fing.edu.uy

2. Salvador Felipe Espinet Vázquez. Doctor en Ciencias Técnicas e Ingeniero Civil. Docente del

Instituto Tecnológico de Chetumal. México. Correo electrónico: sfespinet@gmail.com

RECIBIDO: 27 de enero del 2020.

APROBADO: 20 de marzo del 2020.