

GESTIÓN DEL CONFLICTO ENTRE EQUIPOS EN DIRECCIÓN DE PROYECTOS

Maricela I. Montes-Guerra ¹⁻²

Claudia M. Reyes Contreras ³

Faustino N. Gimena Ramos ¹

H. Mauricio Díez-Silva ¹

Universidad Pública de Navarra (España) (1)

Universidad de Pamplona (Colombia) (2)

Instituto Superior de Educación Rural (Colombia) (3)

Resumen

En esta comunicación se analiza el conflicto en equipos de trabajo en la dirección de proyectos. Se estudia la literatura actual, el enfoque de cuerpos de conocimiento, y la perspectiva de directores en Colombia. A través de un cuestionario, se recoge información del impacto de fuentes, tipos de conflictos, mecanismos de resolución e informes de avance, sobre el desempeño final de intervenciones ejecutadas recientemente por los entrevistados.

Se desarrolla una síntesis que representa la visión global de cuerpos de conocimiento. Con respecto de la gestión de conflictos en entornos de dirección de proyectos, la evidencia es escasa, poco concluyente, y no se encuentran herramientas o técnicas específicas para la disciplina. Se ha comprobado que el conflicto en equipos incide negativamente en el desempeño, y que utilizar mecanismos de resolución ayuda a obtener mejores resultados.

Se ha validado la importancia de la resolución de conflictos como un factor de éxito en la gestión y desempeño de las intervenciones. Se pretende incrementar el interés de los investigadores por el tema estudiado, y a su vez, la formulación y aplicación de herramientas metodológicas, con el propósito de conseguir mejores resultados en la ejecución y éxito de los proyectos.

Palabras claves: *Gestión de proyectos, cuerpos de conocimiento, estándares, conflictos.*

CONFLICT TEAMS IN PROJECT MANAGEMENT

Abstract

This paper examines work team conflict in project management. We study the current literature, the bodies of knowledge approach, and the managers' perspective. Information is collected through a questionnaire about the impact of sources, types of conflicts, dispute resolution mechanisms and progress reports on the final performance of projects carried out recently by the interviewees.

We develop a synthesis that represents the global vision of bodies of knowledge. With respect to conflict management in project management, the evidence is weak, inconclusive, and there are no specific tools or techniques. It was found that team conflict adversely affects performance, and that using resolution mechanisms helps achieve better results.

The importance of conflict resolution has been validated as a success factor in the management and performance of projects. The paper aims to increase researchers' interest in the subject, as well as to encourage the development and implementation of

methodological tools, in order to achieve better results in the implementation and success of projects.

Keywords: *Project management, body of knowledge, standards, dispute resolution.*

1. Introducción

“Dirigir un proyecto es, casi por definición, gestionar conflictos” (Graham, 2007)

En el proceso de dirección de un proyecto los factores de éxito determinan el grado de desempeño. Uno de ellos es el capital humano, cuya importancia para la eficiencia en un proyecto ha sido reconocida ampliamente (Alam y otros, 2010; Kwak y Anbari, 2009; Pant y Baroudi, 2008). La gestión del capital humano puede dividirse en un conjunto de subfactores, dentro de los cuales se aprecia un tema poco tratado, denominado gestión de los conflictos, pero que puede marcar la diferencia entre el éxito o el fracaso.

Los conflictos o disputas representan una de las medidas que puede determinar el rendimiento en la gestión de un proyecto (Cheung, Suen y Cheung, 2004; Díez-Silva y otros, 2011; Fortune et al., 2011a; Jha y Iyer, 2007; Toor y Ogunlana, 2010; Yuan et al., 2011). Se considera que el estudio a profundidad de la gestión de conflictos en equipos de proyecto y su relación con el rendimiento, es coherente con la perspectiva actual y futura de la disciplina de la dirección de proyectos.

La estructura de la literatura sugiere que los estudios de gestión de conflictos han ganado reputación como un campo académico legítimo, y que se compone de cuatro diferentes subcampos (Ma, Lee y Yu, 2008), uno de ellos: el conflicto de equipos y el rendimiento. Así mismo, se ha documentado que el trabajo en equipo tiene beneficios, pero a su vez, puede ser un foco de conflictos que perjudica la eficacia y rendimiento de dicho equipo (Han y Harms, 2010; Jehn y Mannix, 2001).

Según Kerzner (2000; 2009), el director de proyectos es un “gestor del conflicto”, y las fuentes de conflicto pueden ser los recursos humanos, equipos e instalaciones, gastos de capital, costes, opiniones técnicas, prioridades, procedimientos administrativos, calendario, responsabilidades y choque de personalidad. En la misma temática, ha propuesto algunas clasificaciones y tipologías para las fuentes del conflicto, manifestando que los conflictos más habituales en la ejecución se generan por: mano de obra, equipos, gastos y costes, opiniones técnicas, prioridades, procedimientos administrativos, calendario, responsabilidades y choques de personalidad. Otros autores han propuesto clasificaciones similares (Cheung y Chuah, 1999; Singh y Johnson, 1998; Thamhain y Wileman, 1977).

Una clasificación habitual para el conflicto es tareas, relaciones y procesos (Behfar et al., 2008; Jehn y Mannix, 2001). El conflicto de tareas concierne a las diferencias entre puntos de vista, ideas y opiniones acerca de una tarea de grupo; mientras, el conflicto de relaciones se refiere a diferencias por incompatibilidades personales, que incluye componentes afectivos, tensión, fricciones, sentimientos de aversión, enojo, frustración e irritación (Jehn y Mannix, 2001).

Se han llevado a cabo diversos estudios relacionados con los conflictos de tareas y relaciones (Bisseling y Sobral, 2011; Chen y Chang, 2005; Han y Harms, 2010; Jehn, 1994, 1995, 1997; Lu, Zhou y Leung, 2011). Se puede decir que estos dos tipos son los más habituales en la literatura. La tercer tipología, el conflicto de proceso, menos frecuente que las dos anteriores, ha surgido recientemente en la investigación, y ha sido incorporado como una construcción separada del conflicto de tareas (Jehn y Bendersky, 2003; Jehn y Mannix, 2001). El conflicto de proceso se genera por diferencias relacionadas con los recursos para conseguir las tareas, por ejemplo, sobre la composición del equipo y quien debe hacer cada cosa, debate sobre los recursos, discusión sobre como programar las tareas de forma eficiente (Jehn y Bendersky, 2003).

Mele (2011), formula los tipos más comunes de conflicto en cada uno de las fases de gestión del proyecto. Se determina que en el proceso de planificación se evidencia el conflicto de roles, valores y tareas, y en el proceso de ejecución el conflicto de tareas, procesos y afectivo. Por su parte, Han y Harms (2010), transponen el conflicto organizacional al ambiente de proyectos, relacionando el conflicto de tareas y el conflicto de relaciones como habituales, además de influyentes sobre la confianza de los miembros.

Otros, han examinado el papel del conflicto de tareas e interpersonal sobre el equipo de proyecto (Chen y Chang, 2005), entendidos como grupos de personas que trabajan fuera de las líneas jerárquicas, con carácter temporal (Porter & Lilly, 1996). Se considera que la caracterización de conflicto de tareas, relaciones y procesos, es acorde y trasladable al entorno de la dirección de proyectos, área del objeto de estudio, que por esencia tiene una influencia muy marcada de la gestión por procesos.

Los investigadores en psicología social y comportamiento organizacional han propuesto diversos estilos de manejo de conflictos e instrumentos de medición para detectar el estilo o modo que utiliza cada individuo (Blake y Mouton, 1964; Rahim, 1983; Thomas y Kilmann, 1974), y estos han sido empleados en varios estudios (Lee, 2008; Randeree y Faramawy, 2011; Shih y Susanto, 2010; Thomas, Thomas y Schaubhut, 2008). Según Thomas & Kilmann (1974) los estilos de manejo de un conflicto son colaborador, compromiso, acomodador, competitivo y evasivo.

Teniendo en cuenta que se pretende analizar el impacto que tienen diversos aspectos del conflicto sobre el desempeño en la dirección de proyectos, se han analizado los criterios con los cuales habitualmente se evalúa dicho rendimiento. La evaluación del rendimiento tradicionalmente, se ha asociado a las variables del tiempo, coste y calidad (Pillai, Joshi y Rao, 2002; Wi y Jung, 2010).

Aunque existe divergencia de opiniones sobre lo que constituye “el éxito del proyecto” (Prabhakar, 2008), diferentes autores, distinguen entre éxito del proyecto, medido por el cumplimiento de los objetivos del producto final, y éxito de la gestión del proyecto, medido habitualmente en términos de tiempo, coste y calidad (Baccarini, 1999; de Wit, 1988). Cooke-Davies (2002) afirma que debe diferenciarse entre criterios de éxito (medidas por las que el proyecto será juzgado) y factores de éxito (entradas al sistema de gestión que apoyan el éxito).

Algunos estudios muestran que es imposible generar una lista universal de criterios, puesto que varían de un proyecto a otro (Jha y Iyer, 2007; Marques et al., 2010). Otros, proponen incluir nuevas dimensiones de las tradicionales, como calidad del proceso de gestión y satisfacción de las expectativas de los interesados, que amplíen la visión (Van Der Westhuizen y Fitzgerald, 2005). En general, la mayoría de métodos actuales se basan en el denominado triángulo de hierro (coste, plazo y calidad) (Wi y Jung, 2010), y a partir de este el número es extendido hacia otras categorías adicionales. Otros investigadores proponen categorías tradicionales o algunas adicionales (Almahmoud, Doloi y Panuwatwanich, 2012; Cho, Hong y Hyun, 2009; Jha y Iyer, 2007; Ling, 2004; Sohail y Baldwin, 2004). Otras propuestas, sugieren categorías diferentes de las tradicionales (Cheung et al., 2004; Lauras, Marques y Gourc, 2010; Toor y Ogunlana, 2010).

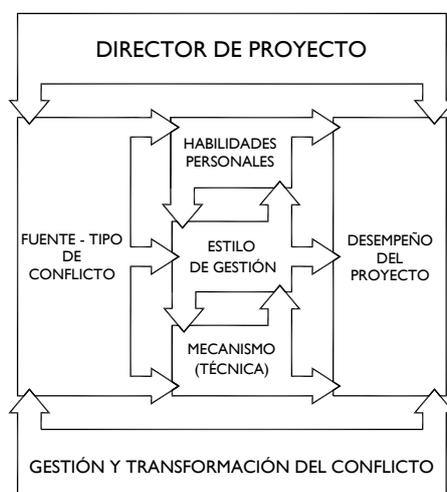


Figura 1. Visión del proceso de gestión del conflicto en dirección de proyectos

Como síntesis (ver figura 1), se considera que para el caso de la gestión del conflicto en dirección de proyectos, deben tomarse en cuenta varios elementos que determinarán el efecto que tendrá dicho conflicto sobre el desempeño del proyecto. Estos aspectos son: la fuente y el tipo de conflicto, el estilo de gestión del responsable, sus habilidades (duras y suaves), y el mecanismo de resolución que utilice.

El trabajo de investigación que se ha desarrollado, además de analizar y describir el estado actual del tema de estudio, lo cual incluye literatura de revistas y estándares, realiza un trabajo empírico que busca conocer la perspectiva de directores de proyecto. El propósito de la fase empírica es caracterizar las fuentes y tipos de conflictos más habituales en proyectos, así como las técnicas de resolución. Además de lo anterior, con los resultados de dicha fase, se ha realizado una exploración del impacto que tienen las caracterizaciones sobre el desempeño de los proyectos reportados.

Se pretende aportar un marco contextual para la conceptualización del conflicto y su gestión en entornos de dirección de proyectos, elaborado a partir de los cuerpos de conocimiento y la literatura. Así mismo, analizar la relación entre fuentes, tipos y mecanismos de resolución de conflictos en equipos sobre el desempeño de un proyecto, estableciendo aquellas variables que afectan tanto positiva como negativamente a los resultados de los proyectos. Se espera contribuir con profesionales e investigadores, para la elaboración de herramientas que permitan mejorar el rendimiento de los proyectos a partir del tratamiento del conflicto.

2. Cuerpos de conocimiento de dirección de proyectos

En términos generales, Los cuerpos de conocimiento del Project Management hacen poca distinción sobre asuntos relacionados con la resolución de conflictos (Montes-Guerra y otros, 2011). En el cuerpo de conocimiento del Project Management Institute (PMI), Project Management Body of Knowledge (PMBOK), la gestión de conflictos es sugerida como una técnica para gestionar el equipo de proyecto. Se presenta como un asunto relativo e inevitable en los equipos, que el director debe resolver hábilmente para aumentar el desempeño (Project Management Institute, 2008). En este estándar, la temática tiene poco tratamiento, y se puede resaltar la recomendación de técnicas de resolución como: eludir, reconciliar, consentir, forzar, colaborar y confrontar.

De otra parte, el International Competence Baseline (ICB) del International Project Management Association (IPMA), es un estándar de competencias que se diferencia de las otras propuestas. Se encuentra un mayor tratamiento del tema, abordado en dos de sus tres grupos de competencias. Incluye aspectos de resolución de conflictos, y conflictos & crisis, como competencias requeridas por directores en el ámbito técnico y en ámbito de comportamiento, respectivamente (International Project Management Association, 2006).

Para la Association for Project Management (APM), la gestión de conflictos es una habilidad “suave” que ayuda a gestionar el recurso humano en proyectos. Se aprecia alguna importancia para el tema, al incluirle en la sección enfocada sobre el recurso humano (Association for Project Management, 2006). Se resaltan a los contratos como una fuente habitual de conflicto y se sugiere hacer su resolución de manera creativa y sinérgica.

En la norma ISO-10006, la gestión del conflicto hace parte del proceso de desarrollo del equipo, que tiene como objetivo el mejoramiento de su desempeño y todos sus miembros (The International Organization Standardization, 2003). Aunque no es tratada de forma exhaustiva, la resolución estructurada de los conflictos se sugiere como un asunto que debe asegurarse para garantizar el trabajo eficaz del equipo.

En el método Projects in Controlled Environments (PRINCE2), la gestión de conflictos es una competencia técnica del director de proyectos y del equipo, sin hacer mayor profundización (Office of Government Commerce, 2009). De otra parte, en el estándar P2M, de la Asociación de dirección de proyectos de Japón, la gestión de conflictos se entiende como una capacidad del director de proyectos para conseguir que el equipo de trabajo

mantenga un buen rendimiento durante todo su ciclo de vida (Project Management Association of Japan (PMAJ), 2005).

El British Standard BS-6079, relaciona el tratamiento de los conflictos (anticipación o preparación) como una habilidad o competencia de gestión que debe tener el director de proyectos. Reconoce que el conflicto de equipos puede surgir en los proyectos, causado principalmente por asuntos interpersonales, intereses, valores, cultura y opiniones técnicas (British Standards BSi, 2006).

Tabla 1. Gestión del conflicto en estándares internacionales de dirección de proyectos.

| ESTÁNDAR | ENFOQUE | PARÁMETROS | FACTORES |
|-----------|--|------------------------------------|--------------------------------|
| PMBOK | Técnica para gestionar el equipo | Reglas - Normas | Equipo |
| | | Planificación de la comunicación | Estilo personal |
| | | Definición de funciones | Técnicas |
| ICB | Competencia técnica y de comportamiento para gestionar el equipo y las situaciones de crisis | Métodos de comunicación | Mediación |
| | | Controlar rendimiento del equipo | Estilo de gestión |
| | | Gestión de contratos | Motivación |
| | | Asignar tareas y responsabilidades | Procedimientos |
| APMBOK | Habilidad para gestionar el recurso humano | Comunicación | Sinergia |
| | | Contratos | Creatividad |
| ISO-10006 | Proceso estructurado para desarrollar el equipo | Actividades | Consenso en toma de decisiones |
| | | Responsabilidades | Compromiso |
| | | Comunicación | Relaciones laborales |
| PRINCE2 | Habilidad para dirigir el proyecto | Asignar roles y responsabilidades | Gestión técnica |
| | | Manejo de comunicaciones | |
| P2M | Capacidad para dirigir el equipo de proyecto | Control | Estilo de liderazgo |
| | | Rendimiento del proyecto | Motivación |
| | | Gestión de comunicación | |
| BS6079 | Habilidades o competencias | Control de actividades | Identificable por factores |
| | | Requerimientos | Negociaciones |
| | | Comunicación | Uso de la autoridad |

Se ha realizado una comparación interpretativa del enfoque para gestión de conflictos de cada uno de los estándares, elaborando una síntesis que se puede apreciar en la tabla 1. El análisis exploratorio y su comparación son útiles, puesto que permiten demostrar que el tema de conflicto y su gestión, es un tema de escaso tratamiento en todas las propuestas. Sin embargo, se reconoce como un factor influyente en los proyectos, e importante para resolver. La mayoría de cuerpos de conocimiento asumen que la gestión y resolución de conflictos es una habilidad del director de proyecto, y que es su responsabilidad, considerándole una competencia o habilidad.

3. Metodología del estudio

En esta investigación se han utilizado estrategias cualitativas y cuantitativas. Se ha realizado revisión de literatura para contextualizar el fenómeno de la gestión del conflicto en equipos, dentro del entorno de la dirección de proyectos. A su vez, se ha realizado una revisión y un trabajo interpretativo, de los estándares internacionales y cuerpos de conocimiento más representativos. Con dicha aproximación descriptiva se han establecido las buenas prácticas, los vacíos, y las necesidades de investigación en el tema bajo estudio.

Una vez realizada la revisión bibliográfica, se ha diseñado una herramienta o cuestionario, estructurado en cinco partes y 19 preguntas. Se pretende recolectar evidencia empírica para analizar la gestión del conflicto con los criterios de desempeño de los proyectos. Se han incluido solo dos (2) preguntas abiertas en la primera parte. Las demás preguntas son cerradas, las cuales se estructuran así: una (1) dicotómica (Parte 1), diez (10) de selección múltiple (nueve de única respuesta y una con posibilidad de elegir varias opciones), una (1) de jerarquización, y cinco (5) de estimación (cuatro de las preguntas utilizan la siguiente escala de likert: 1 = Nunca; 2 = Pocas veces; 3 = Algunas veces; 4 = Muchas veces; 5 = Siempre y en la última pregunta se debe elegir el porcentaje, de acuerdo con el desempeño).

La primera parte, con ocho preguntas, recoge información general. En la segunda parte, se han incluido dos preguntas, cada una de ellas con diez y doce ítems respectivamente, con los cuales se ha recopilado la información para caracterizar fuentes y tipos de conflicto, y su frecuencia. Para su elaboración se han empleado las caracterizaciones hechas por Kerzner (2000, 2009) y Verma (1998). Para los ítems de la pregunta diez, de información sobre la

existencia de conflicto, se han utilizado los cuestionarios diseñados por Jehn (Jehn, 1994, 1995, 1997; Jehn y Bendersky, 2003; Jehn y Mannix, 2001).

La tercera parte consta de cuatro preguntas, las tres primeras de selección única, para detectar el estilo personal del manejo del conflicto. Se ha realizado una adaptación del instrumento de Thomas & Killman, y sus cinco maneras de enfrentar el conflicto: competitivo, colaborador, compromiso, evasivo y acomodador. En la cuarta pregunta, se ha valorado la utilización de mecanismos de negociación habituales. La cuarta parte del cuestionario se ha utilizado para obtener la percepción del director sobre el desarrollo de sus habilidades utilizando los aportes de Skulmoski y Hartman (2010), y dividiéndole en siete ítems que deben ser ordenados,

La quinta y última parte del cuestionario (cuatro preguntas), explora la frecuencia de medición del avance de un proyecto, finalizado recientemente por el entrevistado, y el grado de cumplimiento de las variables que determinan su desempeño. Se eligieron de la literatura seis criterios de éxito (plazos, coste, calidad, actividades, alcance y satisfacción de los beneficiarios). El cuestionario fue aplicado a directores de proyecto con experiencia, seleccionados bajo criterios de formación profesional en el área y experiencia profesional.

Se realizó una prueba piloto con entrevistas, con el propósito de perfeccionar el lenguaje de las preguntas, mejorar la comprensión de las afirmaciones allí incluidas, y obtener resultados preliminares. Posteriormente se llevo a cabo la aplicación del cuestionario a 117 directores de proyectos en diversos sectores, a través de herramientas informáticas y algunos de manera presencial. La información recopilada en el cuestionario se muestra en el siguiente apartado, proporcionando una mayor importancia a la relación entre fuentes, tipos y mecanismos de gestión del conflicto, sobre el desempeño de los proyectos.

4. Análisis y discusión

Los resultados generales obtenidos con la aplicación del cuestionario, se han clasificado por variables de sexo, edad, grado de escolaridad, profesión y ocupación. Se ha analizado si alguna de estas variables tiene incidencia sobre aspectos que evidencien la generación o resolución del conflicto. Otras variables como número de proyectos dirigido, tipo de proyecto, y número de personas del equipo, han sido utilizadas para caracterizar los elementos que determinan el conflicto (fuentes, tipos, estilos, mecanismos) con alguna de dichas variables.

Con las variables establecidas para fuentes del conflicto, se han identificado cual(es) son las fuentes más frecuentes, validando la caracterización encontrada en la literatura. Para los tipos de conflicto, estructurados en tres variables compuestas, cada una con cuatro ítems, se ha determinado cuál de ellos se presenta con mayor frecuencia. Tanto para fuentes, como para tipos de conflicto, se ha evaluado la relación de éstos con las variables que se asignaron para medir el desempeño del proyecto.

Se ha identificado el estilo personal de gestionar el conflicto de los entrevistados, para determinar cuál de ellos es el más predominante en entornos de dirección de proyectos, y a su vez, si la presencia de alguno estilo específico se relaciona con una variable en particular. Todas las variables han sido relacionadas con las variables de desempeño, para encontrar si existe influencia positiva o negativa. Las habilidades y competencias de los directores han sido valoradas, identificando aquellas que el entrevistado considera tener más o menos desarrolladas.

Con los resultados de la última parte se ha caracterizado la tipología, la frecuencia de medición de los indicadores de desempeño, y el porcentaje final de cumplimiento de cada proyecto. Las variables que determinan dicho desempeño, han sido relacionadas con las variables identificadas para los tipos, fuentes y mecanismos de resolución, comprobando si existe correlación entre éstas y el desempeño del proyecto.

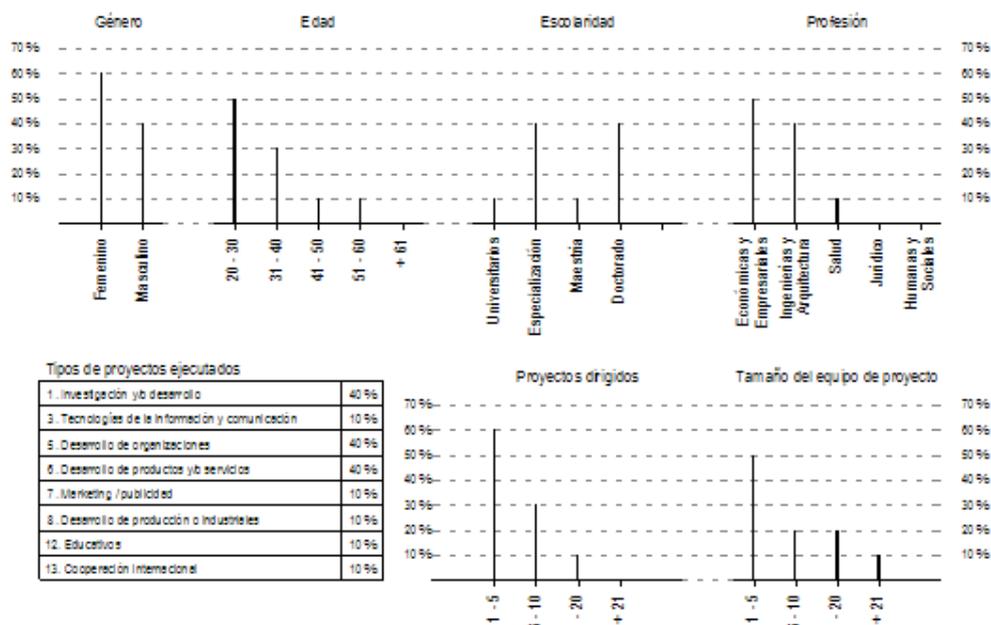


Figura 2. Resultados de la información general de la muestra

El análisis de la información general indica que la mayor parte de directores entrevistados es del sexo femenino, el 60 % son mujeres y el 40% son hombres. La mitad de la población estudiada se ubica entre 20 y 30 años, y de los restantes, son mayoría los ubicados entre 31 y 40 años (30%). El grado de escolaridad que más predomina es especialización y doctorado, lo que indica que los directores tienen en su mayoría un grado formación de postgrado, y tan solo una minoría únicamente estudios profesionales (10%). La profesión y desempeño, se caracteriza así: el 50% de la población es del área de ciencias económicas y empresariales, seguida por la ingeniería y arquitectura, siendo éstas dos las más representativas (90%). En la figura 2 se muestran los resultados principales de la información general de la muestra.

Se puede apreciar que las tipologías de proyectos más ejecutada por los directores entrevistados son: Investigación y desarrollo, desarrollo de organizaciones, y desarrollo de productos y servicios. Lo anterior, se corresponde con las características de formación de la muestra, para las cuales, la mayor parte son del área de económicas y empresariales, e ingeniería. El 60% de la muestra ha dirigido entre 1 y 5 proyectos, y el intervalo de proyectos dirigidos en su mayoría se establece entre 1 y 10 (90%). El tamaño de los equipos está en la primer categoría (entre 1 y 5) para la mitad de los entrevistados, lo que indica que la mayoría ha dirigido proyectos pequeños.

Se ha relacionado la variable género con las variables de desempeño, encontrando que tanto para hombres como para mujeres los mejores resultados se logran en el alcance del proyecto. Así mismo, los hombres tienen los resultados más bajos en los costes, y las mujeres los resultados más bajos en los plazos del proyecto. Independientemente de la experiencia en proyectos dirigidos, se ha encontrado que el mejor índice de desempeño es el alcance del proyecto. Mientras que, a medida que aumenta la experiencia, el índice desempeño más bajo del proyecto se traslada de plazos a coste.

Las fuentes que más genera conflicto en los proyectos son el seguimiento y control del calendario, y los asuntos relacionados con la personalidad. Aquellas que generan menos conflicto son la asignación y distribución del recurso humano, y la estimación y distribución del presupuesto. Además, el tipo de conflicto de mayor presencia es el conflicto de tareas, y el de menor presencia el conflicto de procesos. Lo anterior se entiende, por el carácter natural del proyecto, que se va desarrollando divisionalmente por medio de tareas y está compuesto en muchas ocasiones por equipos multidisciplinares. Pese a que los proyectos se llevan a cabo a través de procesos, este conflicto se presenta con baja frecuencia. Lo

anterior, probablemente, debido a que la responsabilidad del proceso es del director, al contrario de las tareas que son responsabilidad del equipo, observándose así que el conflicto de tareas es el más evidente en los entornos de proyectos.

El estilo más representativo de abordar el conflicto es el colaborador, que busca satisfacer a todas las partes. Este es el más característico en los proyectos, porque estos exigen una coordinación donde el conflicto debe gestionarse para conseguir los objetivos. El siguiente estilo representativo es el competitivo, definido como aquel que persigue sus propios intereses y utiliza el poder para ganar su posición. Puede funcionar en proyectos, porque en muchos casos los resultados se imponen sobre los demás factores. El estilo colaborador y el competitivo presentan simultáneamente mejores resultados sobre las variables de alcance y calidad, sin embargo el estilo competitivo exhibe mejores resultados sobre cada variable.

Para las habilidades y competencias a desarrollar por directores de proyectos, se ha estimado una tasa media de las calificaciones asignadas por los entrevistados. La mayor importancia se ha establecido sobre la variable profesionalismo (conducta ética, orientación a resultados, aprendizaje permanente, habilidades técnicas). Las habilidades generales en gestión de proyectos y comunicación, también han sido valoradas como importantes. En la figura 3 se muestra los resultados sobre el estilo personal de abordar el conflicto. Así mismo se muestran las tasas medias de las valoraciones sobre las habilidades y competencias.

En el análisis estadístico descriptivo, se han explorado las correlaciones entre las variables que corresponden a fuentes y tipos de conflictos, con los criterios de desempeño del proyecto. Con respecto a fuentes, se ha encontrado en general una correlación negativa con el desempeño del proyecto. La correlación negativa más fuerte se presenta entre el seguimiento y control del calendario, y el alcance del proyecto. Es decir, que los conflictos generados por el monitoreo, pueden afectar negativamente el alcance del proyecto. Otra variable con correlación negativa fuerte, es el conflicto generado por asuntos relacionados con la forma como el proyecto es organizado y gestionado (procedimientos administrativos), y los plazos del proyecto. Es decir, que la desorganización administrativa influye en la consecución de proyecto en tiempo.

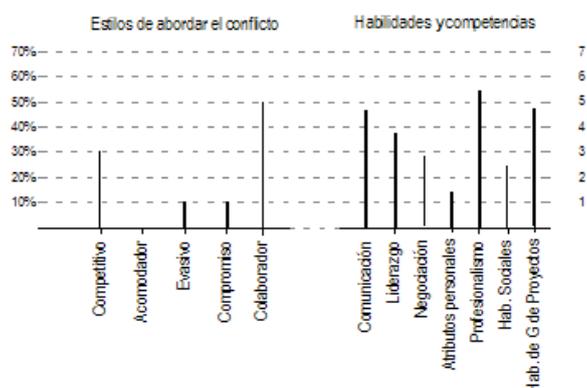


Figura 3. Resultados de estilos, habilidades y competencias del director.

Con respecto a la correlación entre tipos de conflicto y desempeño del proyecto, la variable de correlación negativa más fuerte es el conflicto de procesos sobre los costes del proyecto. Lo anterior puede ocasionarse debido a que cualquier desacuerdo que se presente sobre la eficiencia de recursos puede incrementar la asignación presupuestal. Otras correlaciones negativas, se presentan entre el conflicto de relaciones, y, los plazos y costes del proyecto.

Se ha explorado la correlación entre las variables que corresponden a los mecanismos de gestión de conflictos y los informes de avance, con los criterios de desempeño. Con respecto a los mecanismos, se ha encontrado en general una correlación positiva fuerte entre la negociación y la calidad del proyecto. Esto quiere decir que la aplicación de soluciones negociadores mejora el desempeño del proyecto en criterios de calidad, manteniendo las expectativas y requerimientos de los involucrados. Así mismo, existe correlación positiva entre la negociación y la satisfacción de los beneficiarios.

En cuanto a la correlación entre la frecuencia de los informes de avance y el desempeño, se ha encontrado correlación positiva fuerte entre los informes de actividades y los plazos del proyecto. Es decir que a mayor seguimiento de actividades se alcanzan mejores resultados en plazos. La misma situación ocurre entre la frecuencia de informes de plazos y el desempeño en la misma categoría.

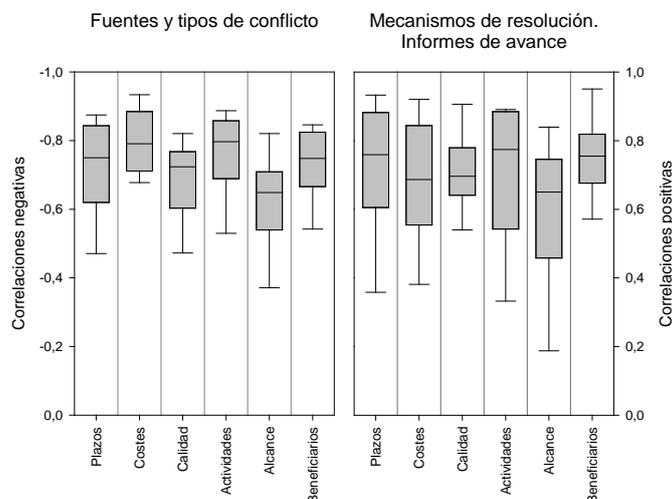


Figura 4. Correlación entre variables y desempeño del proyecto

En la figura 4, se muestra la tasa media de correlaciones, donde la división izquierda ilustra la correspondencia entre fuentes y tipo de conflicto, sobre todas las variables de desempeño del estudio. Los resultados de esta correlación son negativos, lo que indica que su presencia afecta el desempeño de los proyectos. De todos los parámetros evaluados, son los costes y las actividades los más afectados por las fuentes y tipos de conflicto.

La división derecha de la figura número 5 ilustra la correspondencia entre los mecanismos de resolución y los informes de avance, sobre todas las variables de desempeño del estudio. Los resultados de esta correlación son positivos, lo que indica que su presencia mejora el desempeño de los proyectos. De todos los parámetros evaluados, los plazos y las actividades son las más favorecidas en su desempeño.

5. Conclusiones

Tomando como base la revisión e interpretación de literatura y cuerpos de conocimiento, como de la aplicación del cuestionario, esta investigación provee evidencia empírica para establecer la relación entre el conflicto en equipos de trabajo y el desempeño de los proyectos. En la literatura se aprecia una evidencia escasa y poco concluyente con respecto al tratamiento de la gestión del conflicto en equipos de proyecto. Sin embargo, con los resultados del trabajo empírico se demuestra que el conflicto está presente en los equipos, y es un factor que tiene implicaciones directas en su desempeño.

La frecuencia de las fuentes y tipos de conflicto incide en el desempeño de los proyectos, unas veces con mayor o menor impacto. No se puede establecer un consenso general del estilo de manejo de conflictos más adecuado, sin embargo la evidencia empírica concentra a los directores entre colaboradores y competitivos, éste último en algunos casos obtiene mejores resultados sobre el desempeño. El conflicto más influyente sobre el desempeño de los proyectos es el de tareas. Aunque el conflicto de procesos es la tipología menos frecuente, se encuentra que su repercusión interviene negativamente en el desempeño de costes. Por tanto, se deben desarrollar esfuerzos en su identificación y prevención oportuna.

El uso de algunos mecanismos de resolución de conflictos, como la negociación, mejora el desempeño del proyecto. La elaboración frecuente de informes de avance aumenta las posibilidades de obtener mejores resultados. El desarrollo de habilidades generales de

dirección de proyectos se valora como un aspecto importante para mejorar la capacidad de gestión y así obtener mayor disposición hacia la resolución del conflicto.

Se considera que la metodología utilizada para preparar el estudio es útil en contextos relacionados con el área de dirección de proyectos. Aporta un procedimiento que permite un adecuado proceso de análisis, procesamiento de datos y presentación de resultados, tanto interpretativa como gráficamente. Se sugiere que pueda ser utilizada en estudios similares, para relacionar los factores de éxito en un proyecto con sus resultados y rendimiento.

Referencias

- Alam, M., Gale, A., Brown, M., y Khan, A. I. (2010). The importance of human skills in project management professional development. *International Journal of Managing Projects in Business*, 3(3).
- Almahmoud, E. S., Doloi, H. K., y Panuwatwanich, K. (2012). Linking project health to project performance indicators: Multiple case studies of construction projects in Saudi Arabia. *International Journal of Project Management*, 30(3), 296-307.
- Association for Project Management. (2006). Project Management Body of Knowledge. Fifth Edition., *APMBoK*. UK: APM Body of Knowledge; 5th Edition.
- Baccarini, D. (1999). The Logical Framework Method for Defining Project Success. *Project Management Journal*, 30(4), 25-32.
- Behfar, K. J., Peterson, R. S., Mannix, E. A., y Trochim, W. M. K. (2008). The Critical Role of Conflict Resolution in Teams: A Close Look at the Links Between Conflict Type, Conflict Management Strategies, and Team Outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 93(1), 170-188.
- Bisseling, D., y Sobral, F. (2011). A cross-cultural comparison of intragroup conflict in The Netherlands and Brazil. *International Journal of Conflict Management* 22(2), 151-169.
- Blake, R. R., y Mouton, J. S. (1964). The Managerial Grid. *Gulf Publishing, Houston, Texas, 1964*.
- British Standards BSi. (2006). Guide to Project Management: First published, © BSI 2006.
- Cooke-Davies, T. (2002). The "real" success factors on projects. *International Journal of Project Management*, 20(3), 185-190.
- Chen, M.-H., y Chang, Y.-C. (2005). The Dynamics of Conflict and Creativity During a Project's Life Cycle: A Comparative Study Between Service-Driven and Technology-Driven Teams in Taiwan. *International Journal of Organizational Analysis*, 13(2), 127-150.
- Cheung, C. C., y Chuah, K. B. (1999). Conflict management styles in Hong Kong industries. *International Journal of Project Management*, 17(6), 393-399.
- Cheung, S. O., Suen, H. C. H., y Cheung, K. K. W. (2004). PPMS: a Web-based construction Project Performance Monitoring System. *Automation in Construction*, 13(3), 361-376.
- Cho, K., Hong, T., y Hyun, C. (2009). Effect of project characteristics on project performance in construction projects based on structural equation model. *Expert Systems with Applications*, 36(7), 10461-10470.
- de Wit, A. (1988). Measurement of project success. *International Journal of Project Management*, 6(3), 164-170.
- Díez-Silva, H. M., Pérez-Ezcurdia, M. A., Gimena Ramos, F. N., y Montes-Guerra, M. I. (2011). Performance indicators in project management processes. Case study of public sector in Colombia. In XV International Congress on Project Engineering (Ed.), *Asociación Española de Ingeniería de Proyectos - AEIPRO, International Project Management Association - IPMA*. Huesca (España).
- Fortune, J., White, D., Jugdev, K., y Walker, D. (2011a). Looking again at current practice in project management. *International Journal of Managing Projects in Business*, 4(4), 553-572.

- Fortune, J., White, D., Jugdev, K., y Walker, D. (2011b). Looking again at current practice in project management. *International Journal of Business and Management*, 4(4), 553-572.
- Graham, B. (2007). Managing Conflict. In *The Gover Handbook of Project Management*. Edited by J. Rodney Turner (Ed.), *Gover Publishing Limited*, . England, fourth edition.
- Han, G., y Harms, P. D. (2010). Team identification, trust and conflict: a mediation model. *International Journal of Business and Management*, 21(1), 20-43.
- International Project Management Association. (2006). The IPMA Competence Baseline, *ICB 3.0: International Project Management Association*.
- Jehn, K. A. (1994). Enhancing Effectiveness: An investigation of advantages and disadvantages of value-based intragroup conflict. *The International Journal of Conflict Management*, 5(3).
- Jehn, K. A. (1995). A Multimethod Examination of the Benefits and Detriments of Intragroup Conflict. *Administrative Science Quarterly*, 40(2), 256-282.
- Jehn, K. A. (1997). A Qualitative Analysis of Conflict Types and Dimensions in Organizational Groups. *Administrative Science Quarterly*, 42(3), 530-557.
- Jehn, K. A., y Bendersky, C. (2003). Intragroup conflict in organizations: A contingency perspective on the conflict-outcome relationship. *Research in Organizational Behavior*, 25(0), 187-242.
- Jehn, K. A., y Mannix, E. A. (2001). The Dynamic Nature of Conflict: A Longitudinal Study of Intragroup Conflict and Group Performance. *The Academy of Management Journal*, 44(2), 238-251.
- Jha, K. N., y Iyer, K. C. (2007). Commitment, coordination, competence and the iron triangle. *International Journal of Project Management*, 25(5), 527-540.
- Kerzner, H. (2009). *Project Management - A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling* (10 ed.): John Wiley & Sons, Inc.
- Kwak, Y. H., y Anbari, F. T. (2009). Analyzing project management research: Perspectives from top management journals. *International Journal of Project Management*, 27(5), 435-446.
- Lauras, M., Marques, G., y Gourc, D. (2010). Towards a multi-dimensional project Performance Measurement System. *Decision Support Systems*, 48(2), 342-353.
- Lee, K. L. (2008). An Examination between the Relationships of Conflict Management Styles and Employees' Satisfaction. *International Journal of Business and Management*, 3(9), 11-25.
- Ling, F. Y. Y. (2004). How project managers can better control the performance of design-build projects. *International Journal of Project Management*, 22(6), 477-488.
- Lu, L., Zhou, F., y Leung, K. (2011). Effects of task and relationship conflicts on individual work behaviors. *International Journal of Conflict Management* 22(2), 131-150.
- Ma, Z., Lee, Y., y Yu, K.-H. (2008). Ten years of conflict management studies: themes, concepts and relationships. *International Journal of Conflict Management* 19(3), 234-248.
- Marques, G., Gourc, D., y Lauras, M. (2010). Multi-criteria performance analysis for decision making in project management. *International Journal of Project Management*, *In Press, Corrected Proof*.
- Mele, C. (2011). Conflicts and value co-creation in project networks. *Industrial Marketing Management*, 40, 1377-1385.
- Montes-Guerra, M. I., Gimena Ramos, F. N., Pérez-Ezcurdia, M. A., y Díez-Silva, H. M. (2011). Exploring Project Management Bodies of Knowledge and Monitoring & Control Orientation. In XV International Congress on Project Engineering (Ed.), *Asociación Española de Ingeniería de Proyectos - AEIPRO, International Project Management Association - IPMA*. Huesca (España).
- Office of Government Commerce. (2009). Managing Successful Projects with PRINCE2 (Projects in Controlled Environments), *PRINCE2^R: The Stationery Office [TSO]*, [OCG-UK].

- Pant, I., y Baroudi, B. (2008). Project management education: The human skills imperative. *International Journal of Project Management*, 26(2), 124-128.
- Pillai, A. S., Joshi, A., y Rao, K. S. (2002). Performance measurement of R&D projects in a multi-project, concurrent engineering environment. *International Journal of Project Management*, 20(2), 165-177.
- Prabhakar, G. P. (2008). What is Project Success: A Literature Review. *International Journal of Business and Management*, 3(9), 3-10.
- Project Management Association of Japan (PMAJ). (2005). A Guidebook of Project & Program Management for Enterprise Innovation, P2M.
- Project Management Institute. (2008). A guide to the Project Management Body of Knowledge. Fourth Edition, *PMBOK[®]*. Newtown Square, Pennsylvania (USA).
- Rahim, M. A. (1983). A Measure of Styles of Handling Interpersonal Conflict. *The Academy of Management Journal*, 26(2), 368-376.
- Randeree, K., y Faramawy, A. T. E. (2011). Islamic perspectives on conflict management within project managed environments. *International Journal of Project Management*, 29(1), 26-32.
- Robey, D., Smith, L. A., y Vijayasathy, L. R. (1993). Perceptions of conflict and success in information systems development projects. *Journal of Management Information Systems*, 10(1), 123-139.
- Shih, H.-A., y Susanto, E. (2010). Conflict management styles, emotional intelligence, and job performance in public organizations. *International Journal of Conflict Management* 21(2), 147-168.
- Singh, A., y Johnson, H. M. (1998). Conflict Management Diagnosis at Project Management Organizations. *Journal of Management in Engineering*, 14(5), 48-62.
- Skulmoski, G. J., y Hartman, F. (2010). Information Systems Project Manager Soft Competencies: A Project-Phase Investigation. *Project Management Journal*, 41(1), 61-80.
- Sohail, M., y Baldwin, A. N. (2004). Performance indicators for 'micro-projects' in developing countries. *Construction Management and Economics*, 22(1), 11-23.
- Thamhain, H. J., y Wileman, D. L. (1977). Conflict Management in Project Life Cycles. *Sloan Management Review*, 19, 69-89.
- The International Organization Standardization. (2003). Quality Management Systems - Guidelines for quality management in projects ISO 10006:2003 - UNE 66916. Second edition: Spanish Association for Standardization and Certification.
- Thomas, K. W., y Kilmann, R. H. (1974). The Thomas-Kilmann Conflict MODE Instrument. *Tuxedo, NY: Xicom*.
- Thomas, K. W., Thomas, G. F., y Schaubhut, N. (2008). Conflict styles of men and women at six organization levels. *International Journal of Conflict Management* 19(2), 148-166.
- Toor, S.-u.-R., y Ogunlana, S. O. (2010). Beyond the 'Iron triangle': Stakeholder perception of key performance indicators (KPIs) for large-scale public sector development projects. *International Journal of Project Management*, 28(3), 228-236.
- Van Der Westhuizen, D., y Fitzgerald, E. P. (2005). Defining and measuring project success. In D. Remenyi (Ed.), *European Conference on IS Management, Leadership and Governance* (pp. 157-163). Reading, United Kingdom: Academic Conferences Limited.
- Verma, V. K. (1998). Conflict Management. In J. K. Pinto (Ed.), *Project Management Handbook - Project Management Institute*. San Francisco.
- Wi, H., y Jung, M. (2010). Modeling and analysis of project performance factors in an extended project-oriented virtual organization (EProVO). *Expert Systems with Applications*, 37(2), 1143-1151.
- Yuan, J., Wang, C., Skibniewski, M. J., y Li, Q. (2011). Developing Key Performance Indicators for Public-Private Partnership. Projects: Questionnaire Survey and Analysis. *Journal of Management in Engineering*, Accepted October 31.

Agradecimientos

Universidad de Pamplona (Colombia).

Dr. Carlos Andrés Gualdrón Guerrero, Director del Programa de Maestría en Paz, Desarrollo y Resolución de Conflictos de la Universidad de Pamplona (Colombia).

Dr. Bernardo Nicolás Sánchez García, Profesor del Programa de Maestría en Paz, Desarrollo y Resolución de Conflictos de la Universidad de Pamplona (Colombia).

Correspondencia (Para más información contacte con): Maricela I. Montes-Guerra

Departamento de Proyectos e Ingeniería Rural. Universidad Pública de Navarra

Phone: + 34 948169220

Fax: + + 34 948169644

E-mail: montes.59303@e.unavarra.es, maricela_montes10@hotmail.com

www.unavarra.es