

# Introducción

Javier Ángel Fernández  
Fernando Chacón Gómez  
José Antonio Torné Zambrano

Planificación de proyectos.                      Curso 2017-2018.

Un proyecto es una disposición que se forma para la realización de un tratado, o para la ejecución de algo de importancia. El problema de organizarnos viene desde nuestros ancestros ya que el ser humano tiene la necesidad de crear, desarrollarse y de no quedarse estancados. El objetivo de la planificación de proyectos es realizar en menos costo y menos tiempo posible un proyecto o tarea teniendo en cuenta la calidad del proyecto a entregar. A simple vista parece un problema sencillo de abordar, pero su formalización y resolución óptima no lo son tanto. Un ejemplo de un problema puede ser que en la piscina municipal tienen que hacer obras y contratan a una constructora. La constructora cuenta con 10 trabajadores pero la piscina no puede estar más de 5 días cerrada al público. Tienen que arreglar la depuradora, cambiar las cristaleras y limpiar el fondo de la piscina (cada uno llevaría su coste asociado). Por motivos de política de la empresa no puede haber más de 8 personas trabajando a la vez. El presupuesto inicial sería de 10.000 euros.

Una vez visto un ejemplo lo primero sería la organización del proyecto, ver los recursos que tenemos, las tareas que lo componen ect. Aunque el problema es complejo, existen algunos algoritmos que resuelven el problema con gran efectividad (PERT, PCM, Taylor, Kanban, o métodos mixtos como el de Gantt. Nos centraremos en PERT y PCM). Por último tendríamos que seguir un control de proyecto para ver que todo está en orden.

Para hablar de la historia de la planificación en proyectos deberíamos remontarnos a construcciones tan antiguas como las Pirámides de Egipto, que sin duda se hicieron con una gran organización detrás, tanto de trabajo como de recursos. No fue hasta mediados del siglo XX cuando fueron apareciendo las primeras técnicas de planificación de proyectos. Por ejemplo, para el proyecto de los misiles Polaris se necesitaba una planificación integrada y un sistema de control fiable, tales investigaciones desarrollaron el inicio del método PERT. A principios de 1958 se publicó un artículo llamado “*Program Evaluation and Review Technique*” (de donde provienen las siglas PERT) consistente en un informe sobre toda la planificación del proyecto Polaris.

Por otro lado, si bien el método PERT fue de origen militar, el origen del método CPM (*Critical Path Method*) tuvo su origen en el ámbito empresarial. La firma DuPont estaba buscando la manera de obtener beneficios de los primeros ordenadores comerciales; el trabajo fue desarrollado por Morgan Walker que, junto al matemático James E. Kelley, que trabajaba para Remington Rand, inventaron el método CPM con el objetivo de controlar los proyectos de las plantas químicas de DuPont. Hoy en día se sigue usando este método para la planificación de los proyectos.

La eficiencia a la hora de entregar los proyectos, la satisfacción del cliente (que es una de las cosas más importantes a tener en cuenta), la mejora en el desarrollo y la relación de los miembros del equipo son algunos ejemplos de una larga lista de beneficios que puede aportar la planificación

de proyectos a una empresa y es por eso por lo que es tan importante hoy en día, siendo impensable su ausencia en las empresas.