



# Libro Administración de proyectos de Tecnologías de Información

## Proporcionando valor organizacional medible

Jack T. Marchewka  
Wiley, 2009  
También disponible en: Inglés

---

## Reseña

En este libro de texto sobre la administración de proyectos de tecnologías de información (TI), Jack T. Marchewka ofrece claras explicaciones sobre importantes principios de la administración de proyectos. La organización y tono del libro están dirigidos a un entorno universitario. Por supuesto el libro se puede leer de manera personal y sacarle mucho provecho, incluso sin las discusiones en clase de los casos de estudio incluidos y las preguntas de repaso. El resumen de cada capítulo le ayudará a determinar si captó lo que el autor está tratando de compartir. El lenguaje de Marchewka es formal pero legible y se centra menos en entretenernos y más en comunicar información sólida y útil. Describe con todo detalle las consideraciones especiales de los proyectos de TI, resaltando la importancia de la interacción humana y el entrenamiento y habilidades de los empleados. *BooksInShort* recomienda este libro a los administradores de proyectos que tienen conocimiento de TI y que desean perfeccionar sus aptitudes para la gestión de personal, así como a administradores de proyectos en general que desean información sobre cómo manejar proyectos de TI.

## Ideas fundamentales

- Los proyectos de tecnologías de información (TI) necesitan un toque especial, debido a su complicada combinación de factores técnicos, financieros y personales.
- Ganarse el apoyo de todos los involucrados mejora el nivel de éxito de los proyectos de TI.
- La “carta del proyecto” es un contrato con la gerencia en donde se resume el proyecto.
- Nunca deje de pensar en los temas personales que son parte del proyecto.
- Si los líderes del proyecto se comportan de manera ética, los miembros de su equipo harán lo mismo.
- Los equipos que asumen grandes proyectos de TI, deberán formalizar sus planes de comunicación.
- Los administradores de proyectos utilizan software especializado para crear los calendarios y el presupuesto, así como para compartir información.
- En un proyecto, aprenda a distinguir los riesgos que representan oportunidades de los que representan peligros.
- Establezca procedimientos formales para alterar su proyecto o se generará un “alcance desmedido”.
- Utilice un procedimiento formal de cierre para concluir su proyecto de TI y reportar resultados.

## Resumen

### Por qué los proyectos de TI son algo diferentes

Aunque los proyectos que involucran tecnologías de información (TI) son muy parecidos a cualquier otro proyecto, tienen algunas diferencias. Las TI proporcionan un servicio de soporte, por lo tanto las personas que promueven la actualización de TI tienen que justificar sus proyectos, mostrando a la organización el valor adicional que obtendrán. Los proyectos de TI combinan sistemas altamente técnicos y una gama de personas, muchas con perfil técnico y otras que son simplemente usuarios del producto final. Los administradores de proyectos de TI deben de ser sensibles a las personas y no dejarse llevar por la estupenda tecnología que están instalando. Tampoco es eficiente ignorar las formalidades de la administración de proyectos. Introduzca un sistema nuevo sólo después de que haya considerado de qué manera afectará a cada uno de los interesados. Documente y guarde los detalles de todos los sistemas de TI implementados, cómo usarlos, quién se supone que los usará y cuáles son los procesos de negocio que dependen de estos sistemas.

# Cómo empezar a pensar en proyectos de TI

Aunque cada proyecto es único, es mejor tener una plantilla probada que pueda ajustarse a su proyecto, que tratar de reinventar la práctica de la administración de proyectos de TI. Empezar por desarrollar su caso de negocios para el proyecto, trabajando en conjunto con un equipo central que tenga la experiencia de hacer el caso lo más atractivo posible. Empezar por definir el Valor Organizacional Medible (MOV, por sus siglas en inglés) de su proyecto, un indicador independiente que permite verificar el éxito de su proyecto, de acuerdo a la aprobación de sus grupos de interés. Su caso de negocios formal deberá incluir su MOV y una evaluación de su factibilidad, costos estimados y duración, así como cualquier otro planteamiento adicional que pudiera tener la organización ... y explicar por qué el suyo es mejor. Su esquema también debe describir cómo se va a financiar el proyecto, a quién va a afectar, cómo se va a regir y cómo va a apoyar la estrategia de su compañía.

## La carta del proyecto y el plan de referencia

La carta del proyecto (*project charter*) contiene el MOV y todos los recursos que se van a necesitar. Proporciona un resumen del plan del proyecto. Escriba esta carta con la mayor claridad posible. Este documento funciona como un contrato que pueden usar los miembros del equipo y los grupos de interés para resolver malos entendidos. Al describir el plan de referencia del proyecto, enfóquese en responder algunas preguntas claves: ¿Cuáles son los objetivos del proyecto? ¿Cuáles son las tareas que tiene que realizar el equipo para alcanzar dichos objetivos? ¿Quién llevará a cabo dichas tareas? ¿Cuándo se realizarán las tareas y cuánto tiempo les tomará? ¿Cuánto costará cada tarea? El plan del proyecto es táctico por naturaleza y sus estimados deberán ajustarse a la descripción general de su carta.

## Las complicadas situaciones de la gente

Como administrador de proyectos de TI, usted tiene que entender de qué manera su proyecto puede afectar a su compañía y a su gente. Una característica tecnológica que cause emoción a un gerente de TI, puede dejar a otros completamente impasibles. Oriente a su equipo del proyecto no sólo para realizar los aspectos técnicos de una instalación de TI, sino también para mostrar sensibilidad ante las necesidades y responsabilidades de cada uno de los implicados. Asegúrese que la dirección entienda el verdadero impacto del proyecto para la organización, sin olvidar los beneficios del proyecto y cualquier posible interrupción a las operaciones cotidianas.

## Control del alcance de su proyecto

El alcance del proyecto es la suma de todo el trabajo involucrado para lograrlo. Defina con precisión lo que su equipo tiene que entregar y en cuánto tiempo, y qué recursos se necesitan para la entrega oportuna. Esta es una ciencia imperfecta. No hay quien pueda hacerlo todo perfectamente bien. Por esta razón, las especificaciones del proyecto tienen que incluir una explicación detallada de cómo se puede cambiar el alcance del proyecto, quién tendría que pagar los costos adicionales y cómo se manejaría a la gente afectada por este cambio. Sin estos protocolos, lo que puede seguir es un “alcance desmedido”, que aumentará los costos del proyecto y eliminará su MOV.

## Estructura del proyecto y estimados

La estructura de desglose de tareas (*work breakdown structure*, o WBS por sus siglas en inglés) le permite conectar el alcance de su proyecto con un plan detallado dentro de una jerarquía lógica y tareas compartimentadas. La mayoría de las compañías utilizan métodos estándar para generar los estimados del proyecto, entre ellos:

“Un caso de negocios proporciona el primer entregable en el ciclo de vida de un proyecto de TI”.

• **“La técnica Delphi”** – Encárguese de que múltiples expertos informados lleguen a un consenso. • **“Tiempo fijo”** – Requiera que el trabajo esté terminado dentro de un límite de tiempo específico. • **“Estimado de arriba hacia abajo”** – Determine la duración de un proyecto después de decidir cuánto tiempo debe tomar, no cuánto puede tomar en caso de retrasos. Sea realista. • **“Estimado de abajo hacia arriba”** – Establezca la duración de un proyecto que sea igual a la suma de la duración estimada de cada tarea basada en experiencias del mundo real.

## Calendario y presupuesto del proyecto

Una vez que conozca todas las tareas del proyecto, su duración y los recursos requeridos, haga una secuencia de estas tareas dentro del calendario del proyecto. El software para administración de proyectos tiene varios beneficios: le permite crear calendarios, señalar dependencias e identificar las rutas críticas para que el proyecto sea un éxito. Permite el trabajo colaborativo entre los miembros del equipo que comparten la misma información. Puede monitorear los gastos del proyecto, comparando los costos reales con los montos presupuestados. La combinación del calendario del proyecto de TI mas el presupuesto, forman un plan de referencia del proyecto sujeto a la aprobación de la alta gerencia. Este plan de referencia es el “criterio” para medir la actividad del proyecto.

## ¿Debe tratar de evitar todos los riesgos en la administración del proyecto?

Las compañías bien dirigidas aceptan y explotan ciertos riesgos de negocio convirtiéndolos en oportunidades rentables. Así que, probablemente merezca la pena aceptar proyectos que representan algún riesgo. La incertidumbre puede generar mucha presión sobre el plan del proyecto y los supuestos erróneos acerca de sus elementos externos, pueden requerir su modificación. Prepare planes de contingencia para responder a los malos resultados.

## Comunicar, rastrear y reportar información del proyecto

La base de conocimiento de su proyecto tiene que estar disponible y ser confiable. Facilite alguna manera para que la gente pueda hacerle cambios autorizados y actualizarla en cuanto tengan información nueva. Nada de esto sucederá por casualidad. Si su proyecto es grande, desarrolle un plan de comunicación formal. Las comunicaciones informales sólo son suficientes para proyectos pequeños. Desarrolle un calendario para la diseminación de información, incluidos los reportes de avance.

# Cómo controlar la calidad de un proyecto de TI

El plan de calidad de su proyecto tiene que destacar los estándares con los que tiene que cumplir cada tarea para considerarse terminada. En el último siglo han surgido muchos métodos de administración científica. Algunos ofrecen beneficios reales cuando se usan de manera adecuada, sin embargo su mal uso puede generar resultados decepcionantes. La Organización Internacional de Estándares (ISO, por sus siglas en inglés) emite un conjunto de estándares de operación mundialmente aceptado y conocido, que utilizan los gerentes en todo el mundo para asegurar el máximo rendimiento. Carnegie Mellon University promueve el modelo Capability Maturity Model Integration (CMMI), un sistema que recomienda prácticas para administrar el desarrollo de software. Independientemente del modelo que utilice su compañía, agregue a sus planes del proyecto definiciones claras de estándares y medidas y describa sus mecanismos de verificación.

## Los asuntos culturales y el cambio organizacional

Si recibe apoyo de todos a los que afectará un proyecto de TI, sus oportunidades de éxito mejorarán considerablemente. Responda a la tendencia natural de los humanos de adoptar temporalmente un nuevo comportamiento y luego regresar al antiguo cuando creen que nadie les presta atención. Cuando pida a sus empleados que cambien su comportamiento, es muy probable que lo hagan, siempre y cuando ellos creen que tomaron la decisión de cambiar por sí solos y que además están ayudando al progreso de la organización. Utilice un procedimiento formal para discutir y resolver los conflictos que surjan durante el proyecto.

## Cuestiones de compras y subcontratación (*outsourcing*)

Casi todos los proyectos de TI necesitan aprovisionamiento. Existen tres tipos de contratos de compras que son los más comunes: 1) precio fijo o “cantidad global”, 2) alguna forma de costo de reembolso mas retorno o 3) pago por tiempo trabajado y materiales usados. No importa qué tipo de contrato seleccione, el aprovisionamiento efectivo involucra estos seis procesos: 1) planeación adecuada, 2) contratación, 3) pedir respuestas a los vendedores con respecto a su solicitud de aprovisionamiento, 4) seleccionar proveedores, 5) administración de los términos del contrato y 6) cerrar el aprovisionamiento. Es probable que necesite subcontratar ciertas partes del proyecto por diversas razones. Mantenga todo el trabajo subcontratado integrado con el resto del proyecto y tome en cuenta los gastos de la subcontratación y su impacto en las métricas del proyecto.

## El papel de los líderes y la ética del proyecto

Aunque algunos aspectos de liderazgo parecen innatos, todos los líderes tienen que aprender a dirigir en diferentes situaciones. Los mejores líderes toman la mejor iniciativa, de acuerdo a las circunstancias, la naturaleza de la gente involucrada y las tareas que se espera terminen. Los posibles estilos de liderazgo incluyen: 1) convencer a otros a capitular, 2) resolver como jefe, 3) trabajar en conjunto con una conexión holgada, 4) supervisar de manera democrática, 5) establecer un ritmo para acabar el trabajo o 6) dirigir como un entrenador (*coach*). Utilice su inteligencia emocional para verse a usted mismo como los otros lo ven y poder dirigir al equipo con mayor conciencia. La inteligencia emocional es su combinación personal de “auto-conocimiento, auto-control, conciencia social y habilidades de socialización”. Su estilo de liderazgo tiene una fuerte influencia en la cultura de su equipo.

## Cómo empezar, terminar y evaluar su proyecto

¿Cómo debe usted implementar su nuevo sistema de TI? A menos que sea un sistema completamente nuevo y un nuevo proceso de negocios, implementar rápidamente el nuevo sistema y deshacerse de lo que hacía en el pasado, es sumamente riesgoso. Una falla seria en el sistema podría interrumpir los procesos del negocio y afectar el entusiasmo de los empleados y la aceptación del nuevo sistema. Muchas empresas eligen instalar un nuevo sistema en paralelo al viejo, hasta que el nuevo demuestre su viabilidad.

“Los proyectos se pueden eliminar por varias razones, pero un proyecto se tiene que cerrar de manera adecuada, independientemente de si termina de manera exitosa o no”.

El aspecto más importante del cierre del proyecto es asegurar que el nuevo sistema está totalmente documentado y que usted ha captado toda la información útil acerca del sistema, su funcionamiento y sabe cuál es la parte de su base de conocimiento que apoya. La evaluación final del proyecto debería demostrar exactamente lo que ha logrado, el valor entregado y las lecciones de negocio aprendidas. Entregue un informe honesto y constructivo al cerrar el proyecto. Para que la evaluación sea independiente, incluya los comentarios de la alta gerencia y de todos los involucrados.

## Sobre el autor

**Jack T. Marchewka** es profesor de Administración de Sistemas de Información en la Northern Illinois University. También ha dado clases en la Rotterdam School of Management en los Países Bajos. Sus artículos se han publicado en varias revistas de la industria.

---