# Una moderna administración de proyectos

Todos los grandes logros de la humanidad, desde la construcción de las grandes pirámides hasta el descubrimiento de una cura para la poliomielitis o poner a un hombre en la Luna, comenzaron con un proyecto.

Éste es un buen momento para leer un libro sobre el tema de la administración de proyectos. Los líderes de negocios y los expertos han dicho que éste es un imperativo estratégico. Le proporciona a la gente un conjunto poderoso de herramientas que mejora su capacidad de planeación, implementación y manejo de actividades para alcanzar objetivos organizacionales específicos. Pero la administración de proyectos es más que un conjunto de herramientas; es un estilo de administración, orientado a resultados, que le da una importancia especial a la consolidación de relaciones de colaboración, entre una diversidad de caracteres. A la gente capacitada en la administración de proyectos le esperan grandes oportunidades.

Desde hace mucho, el enfoque de proyectos ha sido el estilo de hacer negocios en la industria de la construcción, en los contratos del Ministerio de Defensa de Estados Unidos, en Hollywood y en las grandes empresas de consultoría. Ahora se ha extendido a todas las áreas de trabajo. Hoy día existen equipos para realizar proyectos tan diversos como ampliar puertos, reestructurar hospitales o mejorar los sistemas de información. Fabricantes de automóviles como Toyota, Nissan y BMW atribuyen su capacidad para ganar un segmento importante del mercado automotriz al uso de equipos de administración de proyectos, los cuales pronto desarrollan nuevos vehículos que incorporan la última tecnología automotriz. El efecto de la administración de proyectos es más profundo en áreas de tecnologías de información (TI), donde los nuevos héroes son jóvenes profesionales cuyos grandes esfuerzos conducen al flujo constante de nuevos productos de hardware y software.

La administración de proyectos no se limita al sector privado. También es un vehículo para hacer buenas obras y resolver problemas sociales. Por ejemplo, tareas tales como llevar ayuda de emergencia al área del Golfo de México que devastó el huracán Katrina, diseñar una estrategia para reducir el crimen y el abuso de drogas en una ciudad, u organizar un esfuerzo comunitario para renovar un parque público, todo esto sería beneficiado con la aplicación de habilidades y técnicas modernas de la administración de proyectos.

Quizá el mejor indicador de la demanda de administración de proyectos pueda verse en la rápida expansión del Project Management Institute (PMI, Instituto de Administración de Proyectos), una organización profesional para gerentes de proyectos. La membresía en este organismo ha aumentado de 93 000 en el año 2000 a más de 230 000 en la actualidad. Para obtener información sobre la certificación profesional en administración de proyectos vea el PMI Snapshot from Practice (certificación instantánea a través de la práctica).

Resulta casi imposible tomar un periódico o una revista de negocios y no encontrar algo que haga referencia a un proyecto. ¡Esto no es para sorprender a nadie! Alrededor de 2.5 trillones de dólares (casi 25 por ciento del producto nacional bruto estadounidense) se dedica a proyectos anuales tan sólo en Estados Unidos. Otros países están aumentando su gasto en proyectos. Millones de personas en todo el mundo consideran que la administración de proyectos es la principal tarea de su profesión.





El Project Management Institute (Instituto de Administración de Proyectos, PMI, por sus siglas en inglés) se fundó en 1969 como una sociedad internacional para administradores de proyecto. Hoy, el PMI tiene

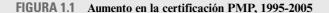
miembros procedentes de más de 125 países que superan los 230 000. Los profesionales del PMI vienen de casi todas las industrias importantes, entre ellas, la aeroespacial, la automotriz, la administración de negocios, la construcción, la ingeniería, los servicios financieros, la tecnología de información, la farmacéutica, la atención de la salud y las telecomunicaciones.

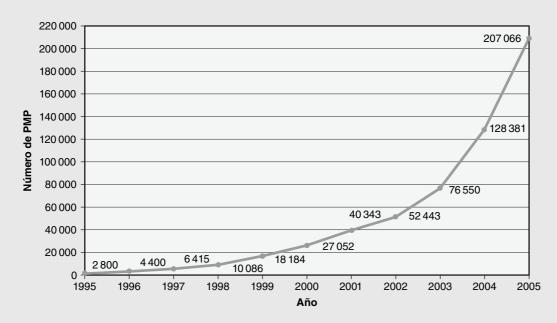
El PMI ofrece certificación como *Project Management Professional* (*Profesional en administración de proyectos*, o *PMP*, por sus siglas en inglés) a quienes han documentado tener suficiente experiencia en proyectos, que han estado de acuerdo en seguir el código PMI de conducta profesional y que han demostrado su dominio en el campo de la administración de proyectos, además de aprobar un examen muy amplio y profundo. En los últimos años ha crecido muchísimo el número de personas que han obtenido esta certificación. En 1996 había menos de 3 000 profesionales certificados en administración de proyectos. ¡Para fines de 2005 había más de 200 000! En la figura 1.1 se muestra el rápido

crecimiento en la cantidad de personas que obtuvo una certificación como profesional en administración de proyectos entre 1995 y 2005.

De la misma manera en que el examen CPA es un estándar para los contadores, aprobarlo puede convertirse en una norma para los gerentes de proyecto. Algunas empresas exigen que todos sus gerentes de proyecto tengan dicha certificación. Además, muchos puestos de trabajo se limitan a estos profesionales. En general, las personas que buscan empleo han encontrado que cuando se cuenta con esta certificación se tiene una ventaja en el mercado del trabajo.

Hace poco que la PMI añadió una certificación denominada *Certified Associate in Project Management* (*Asistente certificado en administración de proyectos*, o *CAPM*, por sus siglas en inglés). La CAPM se ha diseñado para los integrantes de un equipo de proyecto y para los administradores de proyecto a nivel inicial, así como para estudiantes de licenciatura y posgrado que desean esta credencial como un reconocimiento de su dominio en el conocimiento de la administración de proyectos. Para obtener la CAPM no se requiere la amplia experiencia en administración de proyectos que se necesita para la PMP. Para más detalles sobre ambas certificaciones, busque PMI en Google a fin de encontrar el sitio actual de Internet del Project Management Institute.





La administración de proyectos también tiene dificultades. El Standish Group ha observado los proyectos de administración de tecnología de la información (TI) durante años. Los informes periódicos de esta compañía, que son un hito en el tema, concluyen que existe una constante necesidad de mejorar la administración de proyectos. En 1994, alrededor de 16 por ciento de los proyectos de TI se terminaron a tiempo, dentro de presupuesto; para 2004, la tasa de éxito había crecido a 29 por ciento. Los proyectos que fracasaron también se redujeron de 31 por ciento en 1994 a 18 por ciento en 2004. Sin embargo, el número de proyectos que se terminaron después de lo programado, o por encima del presupuesto, no se ha modificado; estos "proyectos en grave riesgo" siguen representando 53 por ciento.

¡La tendencia a mejorar es clara, pero hay una necesidad urgente de elevar el desempeño! ¡Se calcula que el desperdicio en proyectos fracasados y desembolsos excesivos es de casi 150 mil millones de dólares!



Estas estadísticas se limitan a los proyectos de tecnología de información. De las pláticas con los gerentes de proyectos de otras industrias se desprende que la aplicación en éstas puede ser distinta, pero la gravedad de los problemas es igual.

La administración de proyectos no se limita a los especialistas. A menudo es una parte fundamental del trabajo de todos. Por ejemplo, Brian Vannoni, que trabajaba en General Electric Plastics, afirma:

Tenemos muy pocos gerentes de proyecto especializados. A veces pueden ser ingenieros de procesos, científicos, técnicos para el control de procesos, mecánicos de mantenimiento, personas tituladas o no. Una respuesta corta para esta empresa es que cualquier persona, de cualquier nivel y función puede convertirse en gerente de proyecto.\*

Las empresas reconocen que todo el personal de su organización puede beneficiarse de que se les capacite en administración de proyectos, no sólo quienes desean especializarse en el área.

El crecimiento de la administración de proyectos también puede observarse en el salón de clases. Hace diez años, las principales universidades ofrecían uno o dos cursos en administración de proyectos y éstas se destinaban en forma particular a los ingenieros. En la actualidad, muchas universidades ofrecen secciones múltiples de administración de proyectos, y al grupo central de ingenieros se le han añadido estudiantes de negocios con especialización en comercialización y mercadotecnia, en administración de sistemas de información (MIS, por sus siglas en inglés) y en finanzas, así como estudiantes de otras disciplinas, como oceanografía, ciencias de la salud, ciencias de la computación y artes liberales. Estos estudiantes están encontrando que la administración de proyectos les ofrece ventajas claras cuando se trata de buscar trabajo. Cada vez más empleadores buscan graduados que tengan habilidades en administración de proyectos. El punto lógico de inicio para desarrollarlas es comprender el carácter "único" de un proyecto y de los administradores de proyecto.

# ¿Qué es un proyecto?

¿Qué tienen en común los siguientes encabezados?

Nuevo videoteléfono web que llegó para quedarse

El concierto Farm Aid recauda millones para las familias de los agricultores

Nuevo sistema de transportación BritoMart de Nueva Zelanda abre antes de lo programado

Se otorga contrato para la construcción de un sitio WiFi que cubra toda la ciudad

Sistema de seguridad óptica en línea

Todos estos acontecimientos resultaron de la administración de proyectos. A un proyecto se le puede definir de la siguiente manera:

Un proyecto es un esfuerzo complejo, no rutinario, limitado por el tiempo, el presupuesto, los recursos y las especificaciones de desempeño y que se diseña para cumplir las necesidades del cliente.

Como la mayoría de los esfuerzos de una organización, la principal meta de un proyecto es satisfacer la necesidad del cliente. Más allá de esta similitud fundamental, las características de un proyecto ayudan a diferenciarlo de otras tareas de la organización. Las principales características de un proyecto son éstas:

- 1. Un objetivo establecido.
- 2. Un ciclo de vida definido, con un principio y un fin.
- 3. Por lo general implica que varios departamentos y profesionales se involucren.
- 4. Es común hacer algo que nunca se ha realizado.
- 5. Tiene requerimientos específicos de tiempo, costo y desempeño.

En primer lugar, los proyectos tienen un objetivo definido, ya sea construir un complejo de apartamentos de 12 pisos antes del 1 de enero, o de lanzar lo antes posible, la versión 2.0 de un



<sup>\*</sup> Harold Kerzner, Applied Project Management (Nueva York, John Wiley & Sons, 2000), p. 221.

paquete específico de software. El objetivo singular suele carecer de la cotidianidad de la vida organizacional, en la que los trabajadores realizan operaciones repetitivas todos los días.

En segundo orden, como existe un objetivo específico, los proyectos cuentan con un fin definido, distinto a los deberes y responsabilidades en curso de los trabajos tradicionales. En muchos casos, los individuos se mueven de un proyecto a otro y no permanecen en un solo trabajo. Después de ayudar a instalar un sistema de seguridad, es posible que se le encargue a un ingeniero en TI el desarrollo de una base de datos para un cliente distinto.

En tercer lugar, a diferencia de gran parte del trabajo organizacional que se divide de acuerdo con la especialidad funcional, es típico que los proyectos requieran los esfuerzos combinados de diversos especialistas. En lugar de trabajar en oficinas separadas, con gerentes independientes, los participantes de proyecto, ya sean ingenieros, analistas financieros, profesionales en comercialización o especialistas en control de calidad, trabajan juntos bajo la dirección de un administrador de proyecto para llevar un proyecto a su fin.

En cuarto sitio, el proyecto no es algo rutinario y cuenta con elementos únicos. Esto no es algo opcional, sino de diversa intensidad. Como es obvio, cuando se trata de lograr algo que no se ha hecho nunca antes, como construir un automóvil híbrido (eléctrico/de gasolina) o poner dos vehículos mecánicos en Marte, es necesario resolver problemas que no se habían solucionado antes y se requiere tecnología de punta. Por otro lado, incluso los proyectos básicos de construcción que implican conjuntos establecidos de rutinas y procedimientos, requieren algún grado de adaptación que los hace únicos.

Por último, los proyectos se enfrentan a limitaciones específicas de tiempo, costo y requerimientos de desempeño. Se evalúan de acuerdo con el logro, el dinero y el tiempo que se les dedicó. Esta triple restricción impone un mayor grado de responsabilidad el cual, por lo general, se encuentra en la mayoría de los trabajos. También resaltan una de las funciones fundamentales de la administración de proyectos, que es equilibrar las compensaciones entre tiempo, costo y desempeño, y satisfacer al cliente en última instancia.

Qué no es un proyecto No debe confundirse a los proyectos con las labores cotidianas. ¡Un proyecto no es un trabajo rutinario y repetitivo! El trabajo ordinario de cada día exige repetir una y otra vez la misma tarea, o una similar, mientras que un proyecto se hace una sola vez; surge un nuevo producto o un nuevo servicio cuando el proyecto se termina. Analice la lista de la tabla 1.1 en la que se hace una comparación de rutina entre trabajo repetitivo y proyectos. Es importante reconocer la diferencia porque, con demasiada frecuencia, es posible utilizar recursos en las operaciones diarias que quizá no contribuyan con las estrategias de largo plazo de la organización para las que se requieren productos innovadores.

A menudo, los términos programa y proyecto se utilizan de manera intercambiable en la práctica, lo cual suele propiciar confusiones. Ambos son similares porque se dirigen hacia la consecución de metas y necesitan planes y recursos para lograrlas. Asimismo ambos utilizan herramientas, métodos y políticas. Las diferencias residen sobre todo en el alcance y el tiempo que abarca cada uno. Un programa es una serie de proyectos múltiples, coordinados y relacionados; se prolonga a lo largo del tiempo y busca alcanzar una meta. Un programa es un grupo de proyectos de mayor nivel que se dirige a una meta común. El ejemplo clásico es el programa espacial estadounidense para colocar una estación en la Luna que sirva como trampolín para otras exploraciones cósmicas.

## **TABLA 1.1** Comparación entre el trabajo rutinario y los provectos

#### Trabajo rutinario y repetitivo **Proyectos** Redactar un trabajo final Tomar notas en clase Registrar cada día los recibos de ventas en el libro Establecer un quiosco de ventas para una reunión de contabilidad de profesionales de contabilidad Responder a una petición en una cadena de sumi-Desarrollar un sistema de información para una canistro dena de suministro Practicar escalas en el piano Escribir una nueva pieza de piano Fabricar de manera rutinaria un iPod de Apple Diseñar un iPod que sea de 2 × 4 pulgadas más o menos, que tenga una interfase con una PC y que almacene 10 000 canciones Anexar etiquetas a un producto manufacturado Etiquetar proyectos para GE y Wal-Mart

Cada uno de los proyectos dentro de un programa cuenta con un administrador de proyecto. Dos diferencias importantes entre programa y proyecto son la escala y el alcance temporal. Ejemplos de programas y sus metas son conjuntos de proyectos que cada año buscan aumentar la velocidad de los microcomponentes de las computadoras, diversos productos farmacéuticos nuevos para la artritis y un sistema de transportación urbana en la ciudad de Denver, a un costo de 4.7 miles de millones de dólares para 12 años, que se extenderá 120 millas en seis nuevas líneas de ferrocarril.

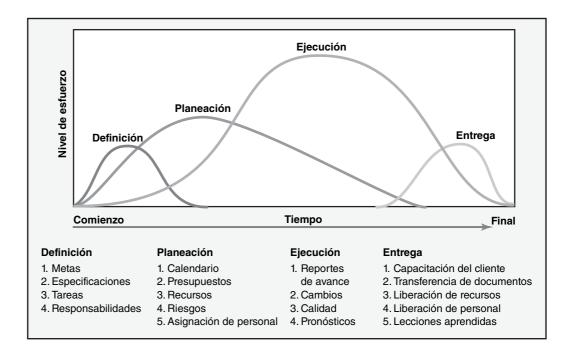
## El ciclo de vida del proyecto

Otra manera de ilustrar la naturaleza única del trabajo en un proyecto es en términos de su ciclo de vida. Algunos gerentes de proyecto encuentran útil emplearlo como la piedra angular para administrar los proyectos. El ciclo de vida reconoce que los proyectos tienen un alcance limitado de vida y que hay cambios predecibles en el nivel de esfuerzo y de enfoque a lo largo de la vida del proyecto. Existen distintos modelos de ciclo de vida en la literatura de la administración de proyectos. Muchos son únicos en una industria o tipo de proyecto específico. Por ejemplo, un proyecto de desarrollo de software nuevo puede constar de cinco etapas: definición, diseño, código, integración/ comprobación y mantenimiento. En la figura 1.2 se muestra un ciclo genérico.

Por lo general, el ciclo de vida del proyecto atraviesa, en forma secuencial, cuatro etapas: definición, planeación, ejecución y entrega. El punto de partida se inicia en el momento en que arranca el proyecto. Los esfuerzos comienzan poco a poco, pero llegan a un punto máximo y luego caen hasta la entrega del proyecto al cliente.

- 1. Etapa de definición: se definen las especificaciones del proyecto; se establecen sus objetivos; se integran equipos; se asignan las principales responsabilidades.
- 2. Etapa de planeación: aumenta el nivel de esfuerzo y se desarrollan planes para determinar qué implicará el proyecto, cuándo se programará, a quién beneficiará, qué nivel de calidad debe mantenerse y cuál será el presupuesto.
- 3. Etapa de ejecución: una gran parte del trabajo del proyecto se realiza tanto en el aspecto físico como en el mental. Se elabora el producto físico (un puente, un informe, un programa de software). Se utilizan las mediciones de tiempo, costo y especificación como medios de control del proyecto. ¿El proyecto está dentro de lo programado, dentro de lo presupuestado y cumple con las especificaciones? ¿Cuáles son los pronósticos para cada una de estas medidas? ¿Qué revisiones/cambios se necesitan?











Ryan McVay/Getty Images.

Las inversiones en proyectos de tecnología de la información son indicativas de la rápida innovación que se da en las organizaciones. A continuación se hace una descripción de algunas organizaciones de alto perfil y de sus proyectos. Si bien los proyectos de tecnología de la información son importantes, existen proyectos de empresas grandes y pequeñas en industrias tan diversas como la construcción, la biotecnología, la nanotecnología, el sector aeroespacial y el transporte público.

#### 1. Compañía: Krispi Kreme

**Proyecto:** Conectar en red 320 tiendas para manejar sus inventarios y tomar pedidos.

Recompensa: El nuevo sistema proporciona muchos beneficios: la coordinación informa a los gerentes de tiendas sobre el inventario que está disponible; hay una notificación expedita sobre la llegada de bienes dañados a la tienda; los pedidos problemáticos se reducen de 26 000 a menos de 3 000; los gerentes de distrito ahora

4. Etapa de entrega: comprende dos actividades: entregar el producto del proyecto al cliente y volver a desplegar los recursos del proyecto. Lo primero puede comprender la capacitación del cliente y la transferencia de documentos. Lo segundo implica, por lo general, la liberación del equipo/materiales del proyecto hacia otros proyectos y encontrar nuevas asignaciones para los integrantes del equipo.

En la práctica, algunos grupos de proyecto utilizan el ciclo de vida del proyecto para representar la calendarización de las tareas más importantes en la vida del proyecto. Por ejemplo, el equipo de diseño puede planear comprometer recursos importantes en la etapa de definición, mientras que el equipo de calidad esperaría que su esfuerzo más relevante se incrementara en las últimas etapas del ciclo de vida del proyecto. Como la mayor parte de las organizaciones cuenta con un portafolio de proyectos que se efectúan de manera concurrente, aunque cada uno se encuentre en una etapa distinta de su ciclo de vida, es imperativo planear y administrar con cuidado en los niveles de organización y del proyecto.

# El administrador de proyecto

De alguna manera, los administradores de proyecto realizan las mismas tareas que otros gerentes. Es decir, planean, programan, motivan y controlan. Sin embargo, son únicos porque administran actividades temporales y no repetitivas a fin de completar un proyecto con vida fija. A diferencia de los administradores funcionales, que se encargan de las operaciones existentes, los administradores



pueden manejar 320 tiendas, en comparación con las 144 que administraban tres años atrás.

#### 2. Compañía: Mattel (fabricante de juguetes)

Proyecto para reducir el tiempo de diseño: Hacer que el diseño y obtención de licencias del producto se hagan en línea.

Recompensa: En lugar de que los prototipos se moldeen (por ejemplo, Hot Wheels o la muñeca Barbie), en forma electrónica se envían modelos virtuales a los lugares de fabricación. La aprobación de nuevos productos se ha reducido de 14 a cinco semanas. Se espera que los ingresos aumenten 200 millones de dólares.

#### 3. Compañía: Nike

**Proyecto:** Establecer un enlace en línea entre la cadena de suministro y los socios de manufactura.

**Recompensa:** El tiempo necesario para desarrollar un zapato ha disminuido de nueve a seis meses. Con mejores pronósticos, la especulación de lo que hay que producir se ha reducido de 30 a 3 por ciento. Esas eficiencias han aumentado el margen bruto de Nike en 2.1 por ciento.

#### 4. Compañía: FBI

**Proyecto:** Digitalizar millones de tarjetas con huellas digitales y conectar las entidades que aplican la ley a la base de datos.

Recompensa: Las instituciones locales para la aplicación de la ley pueden hacer que la FBI (Federal Bureau of Investigations, Oficina Federal de Investigaciones) verifique entre 46 millones de huellas digitales y les responda en dos horas. Además, la FBI realiza verificaciones de antecedentes para empresas privadas (por ejemplo, escuelas, industria de seguros, agencias de seguridad privada y otras). Este último servicio arrojó ingresos de 152 millones de dólares en un año.

#### 5. Compañía: Kinko's

**Proyecto:** Sustituir 51 lugares de capacitación con una red de aprendizaje por computadora.

Recompensa: Hay cursos electrónicos disponibles para 20000 empleados. Los cursos abarcan desde productos y políticas hasta catálogos de nuevos productos. Kinko's espera ahorrar alrededor de 10 millones de dólares al año en capacitación de sus empleados.

Hoy, Kinko's está iniciando la capacitación de sus clientes para hacer letreros, tarjetas de felicitación y diapositivas atractivas, entre otras cosas. Las tiendas que ofrecen capacitación en línea a sus clientes vieron que sus ingresos aumentaron 27 por ciento, en comparación con 11 por ciento en el caso de los establecimientos que no contaban con este servicio.

#### 6. Compañía: BMW

**Proyecto:** Construir automóviles para satisfacer pedidos específicos de los clientes.

Recompensa: Actualizar la cadena de suministro entre los proveedores y los clientes le permite al cliente (o vendedor) utilizar Internet para ordenar automóviles sin modificar la eficiencia en la línea de producción; se da una fecha de entrega en cinco segundos. Se notifica a los proveedores cuando se confirma un pedido para que las partes lleguen justo a tiempo para la producción. Los automóviles salen de la línea de producción en 11 o 12 días y pueden estar en Estados Unidos en 12 días más. De los compradores europeos, 88 por ciento diseña su propio Beemer a la medida. De los compradores estadounidenses, 30 por ciento tiene acceso al servicio a clientes y su número aumenta cada año.

#### 7. Compañía: Sony

**Proyecto:** Producir y asegurar un sitio en Internet para rescatar la programación de *Lord of the Rings*.

Recompensa: Importantes efectos especiales para la película *Las dos torres* se atrasaron de acuerdo con lo programado al principio. La coordinación entre Nueva Zelanda, Londres y Estados Unidos se convirtió en una pesadilla. Un sitio en la red seguro, con un software hecho a la medida, le permitía a todos los sitios descargar y editar más de 100 escenas. Asimismo, cada uno de los sitios podía utilizar un señalador digital para analizar detalles específicos o para rescatar un pedazo particular de la filmación. El costo de un millón de dólares fue pequeño en relación con el costo potencial que se desperdició al perder las fechas límites para promoción y publicidad.

de proyecto crean un equipo y organización de proyecto donde antes no existía. Deben decidir qué y cómo hacer las cosas y no sólo administrar procesos fijos. Deben vencer los retos que surgen en cada una de las fases del ciclo de vida del proyecto e, incluso, supervisar la disolución de su operación cuando se termina el proyecto.

Los gerentes de proyecto deben trabajar con un grupo diverso de personajes para terminar su encargo. Por lo común son el enlace directo con el cliente y deben manejar la tensión entre las expectativas del cliente y lo que es factible y razonable. Los administradores de proyecto dan dirección, coordinación e integración al equipo del proyecto; a menudo, esto se hace con participantes de medio tiempo que son leales a sus departamentos funcionales. Con frecuencia deben trabajar con un grupo de personas externas: vendedores, proveedores y subcontratistas que no necesariamente comparten la filosofía de los miembros del equipo encargado del proyecto.

En última instancia son los responsables del desempeño (a veces con muy poca autoridad). Deben garantizar que se haga una compensación adecuada entre los requerimientos de tiempo, costo y desempeño del proyecto. Asimismo, a diferencia de sus contrapartes funcionales, los administradores de proyecto suelen tener un conocimiento técnico rudimentario para tomar tales decisiones. En vez de ello deben organizar la terminación del proyecto induciendo a las personas adecuadas, en el momento apropiado, a resolver los asuntos indicados y tomar las decisiones correctas.

Si bien es cierto que la administración de proyectos no es para una persona tímida, es posible obtener muchas recompensas cuando se trabaja en ellos. La vida en los proyectos rara vez es aburrida; cada día es distinto al anterior. Como la mayor parte de los proyectos se dirige a resolver al-



<sup>\*</sup> Adaptado de Heather Green, "The Web", Businessweek, 24 de noviembre de 2003, pp. 82-104.

gún problema tangible o a buscar alguna oportunidad útil, los administradores de proyecto encuentran que sus labores son satisfactorias y significativas en lo personal. Disfrutan el hecho de crear algo nuevo e innovador. Los administradores de proyecto y los integrantes de equipos pueden sentir mucho orgullo por sus logros, ya sea que se trate de un puente nuevo, un nuevo producto o un servicio necesario. A menudo, los administradores de proyecto son las estrellas de su organización y reciben muy buena paga por su trabajo.

Siempre hay demanda de buenos gerentes de proyecto. Cada industria está buscando personas eficientes que puedan hacer lo correcto y a tiempo. Por supuesto, la administración de proyectos es una profesión emocionante que implica muchos retos. Este libro pretende proporcionar los conocimientos, perspectiva y herramientas necesarias para permitirles a los estudiantes aceptar el desafío.

# La importancia de la administración de proyectos

La administración de proyectos ya no constituye una administración para necesidades especiales. Muy pronto se ha convertido en la manera común de hacer negocios. Vea "Caso de práctica: La administración de proyectos en funcionamiento". Un porcentaje cada vez mayor del esfuerzo típico de una compañía se está dedicando a los proyectos. El futuro promete un aumento en la importancia y en la función de los proyectos para contribuir a la dirección estratégica de las organizaciones. A continuación se analizan varias razones por las que éste es el caso.

## Compresión del ciclo de vida del producto

Una de las fuerzas impulsoras más importantes detrás de la demanda de la administración de proyectos es el acortamiento del ciclo de vida del producto. Por ejemplo, hoy día, en las industrias de alta tecnología el ciclo de vida del producto abarca, en promedio, de uno a tres años. Hace tan sólo 30 años, no era raro que alcanzaran de 10 a 15 años. El tiempo para comercializar los nuevos productos con ciclos de vida cortos se ha vuelto cada vez más importante. Una regla básica muy frecuente en el mundo del desarrollo de productos de alta tecnología, es que un retraso de seis meses en el proyecto puede ocasionar una pérdida de 33 por ciento en los ingresos que genere el producto. Por lo tanto, la velocidad se vuelve una ventaja competitiva; cada vez más organizaciones están confiando en equipos interfuncionales a los que encargan la consecución de un proyecto para llevar productos y servicios nuevos al mercado lo más pronto posible.

### Competencia global

El mercado abierto de hoy exige que no nada más se cuente con productos y servicios más baratos, sino también mejores. Esto ha conducido al surgimiento de un movimiento de calidad en todo el mundo y al requerimiento de una certificación ISO 9000 para hacer negocios. El ISO 9000 es una familia de normas internacionales para la administración y el aseguramiento de la calidad. Estos estándares abarcan el diseño, la procuración, el aseguramiento de la calidad y los procesos de entrega para todo, desde servicios bancarios hasta manufactura. La administración y el mejoramiento de la calidad implican, de manera invariable, administración de proyectos. Para muchos, su primera exposición a las técnicas de administración de proyectos se ha dado en los talleres de calidad.

El aumento en la presión para reducir costos no nada más ha llevado a la migración de las operaciones de manufactura estadounidense a México y Asia —lo cual en sí mismo es ya un proyecto significativo— sino también a la transformación en la manera en que las organizaciones intentan lograr resultados. Una cantidad constantemente mayor del trabajo se clasifica como proyectos. Se les asigna responsabilidad a los individuos para que alcancen un objetivo específico dentro de un presupuesto determinado y una fecha concreta de terminación. La administración de proyectos, con su triple enfoque en tiempo, costo y desempeño, demuestra ser una forma eficaz y flexible para que se hagan las cosas.

#### Explosión del conocimiento

La aparición del nuevo conocimiento ha incrementado la complejidad de los proyectos debido a que éstos abarcan los más recientes avances. Por ejemplo, hace 30 años la construcción de caminos



era un proceso simple. Hoy, cada área ha aumentado su complejidad, lo cual incluye materiales, especificaciones, códigos, estética, equipo y especialistas necesarios. De manera análoga, en la edad electrónica digital de hoy, resulta cada vez más difícil encontrar un producto que no contenga al menos un microchip. La complejidad de los productos ha incrementado la necesidad de integrar tecnologías divergentes. La administración de proyectos se ha convertido en una disciplina importante para lograr esta tarea.

## Reducción del tamaño corporativo (downsizing)

En la última década se ha dado una reestructuración fundamental en la vida de las organizaciones. La reducción del tamaño, downsizing (o ajuste a un tamaño correcto, rightsizing, si usted todavía conserva su empleo) y el celoso cuidado de las capacidades clave se han vuelto necesarios para la supervivencia de muchas empresas. La administración media constituye un mero esqueleto del pasado. En las organizaciones actuales, más planas y simplificadas, donde el cambio es una constante, la administración de proyectos está sustituyendo a la administración media como una forma de garantizar que se hagan las cosas. El downsizing de la empresa también ha propiciado cambios en la manera en que las organizaciones enfocan los proyectos. Las empresas contratan por fuera importantes segmentos del trabajo en los proyectos y los gerentes de proyecto tienen que manejar, no sólo a su propia gente, sino también a sus contrapartes en distintas organizaciones.

## Mayor enfoque en el cliente

El crecimiento en la competencia ha elevado la importancia de la satisfacción del cliente. Los clientes ya no se conforman con productos y servicios genéricos. Desean productos y servicios hechos a la medida que satisfagan sus necesidades específicas. Este mandato exige una relación de trabajo mucho más cercana entre el proveedor y el receptor. Los ejecutivos de cuenta y los representantes de ventas han asumido más el papel de administradores de proyecto, a medida que trabajan con su organización para satisfacer las necesidades y peticiones únicas de sus clientes.

La mayor atención a los clientes también ha impulsado el desarrollo de productos y servicios hechos a la medida. Por ejemplo, hace 10 años, comprar un paquete de palos de golf era un proceso bastante sencillo: se escogían con base en el precio y en la percepción. En la actualidad hay palos de golf para jugadores altos y de baja estatura, para quienes tienden a rebanar la pelota y para quienes la enganchan; asimismo, se fabrican con el último descubrimiento metalúrgico que garantiza aumentar la distancia del golpe y así en lo sucesivo. La administración de proyectos resulta fundamental tanto para el desarrollo de productos y servicios hechos a la medida, como para el mantenimiento de relaciones lucrativas con los clientes.

#### Los pequeños proyectos representan grandes problemas

La velocidad del cambio que se necesita para conservar la competitividad, o tan sólo para continuar funcionando, ha propiciado un clima organizacional en el que cientos de proyectos se realizan al mismo tiempo. Este clima ha dado lugar a un ambiente de proyectos múltiples y a una plétora de problemas nuevos. Compartir y jerarquizar recursos a lo largo de un portafolio de proyectos constituye un reto fundamental para la alta dirección. Muchas empresas no tienen idea de los problemas que se derivan de la ineficiente administración de los proyectos pequeños. Por lo común éstos implican los mismos riesgos, o más, que los proyectos de gran escala. A estos pequeños proyectos se les percibe como de escasa trascendencia en los resultados porque no exigen grandes cantidades de recursos escasos y/o de dinero. Como muchos proyectos pequeños se realizan al mismo tiempo y como la percepción del efecto en la ineficiencia es pequeña, por lo general no se hacen mediciones de la ineficacia. Desafortunadamente, a partir de muchos proyectos pequeños pronto se acumulan grandes cantidades de dinero. Cada año, organizaciones fabricantes de productos y proveedores de servicios pierden muchos clientes y millones de dólares en proyectos pequeños.

Muchos proyectos pequeños pueden consumir los recursos humanos de una empresa y representar costos ocultos que no se miden en el sistema de contabilidad. Las organizaciones con muchos proyectos pequeños, que funcionan de manera concurrente, se enfrentan a los problemas más difíciles de administración de proyectos. Una cuestión clave es cómo crear un ambiente organizacional que se convierta en un apoyo para la administración de proyectos múltiples. Se requiere un proceso para jerarquizar y desarrollar un portafolio de proyectos pequeños que apoyen la misión de la empresa.

En resumen, existe una diversidad de fuerzas ambientales que interactúan en el actual mundo de negocios y que contribuyen a incrementar la demanda de una buena administración de proyectos en todas las industrias y sectores. La administración de proyectos parece adaptarse en forma ideal a un ambiente de negocios que exige rendición de cuentas, flexibilidad, innovación, velocidad y mejora continua.

# La administración de proyectos en la actualidad: un enfoque integrador

Algunos gerentes han utilizado distintas herramientas que resultan útiles para administrar proyectos. Entre otras cosas han empleado redes, gráficas de barras, costeo de tareas, fuerzas operantes, sociedades y programación, a veces con éxito y en otras ocasiones con resultados deficientes. A medida que el mundo se vuelve más competitivo, la importancia de manejar el proceso de administración de proyectos y de "hacerlo bien desde la primera vez" adquiere un significado nuevo. Los sistemas de fragmentación de los proyectos, fallan al relacionar los proyectos seleccionados con los recursos. Las herramientas y técnicas de fragmentación no se integran a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto. Los enfoques de fragmentación no equilibran la planeación de proyectos ni sus métodos de control con los ajustes apropiados a la cultura de la organización, apoyando así las tareas de los proyectos.

En la actualidad, el énfasis se pone en el desarrollo de un proceso integrado de administración de proyectos que centra todos los esfuerzos de los proyectos en el plan estratégico de la organización; también refuerza el dominio de las técnicas/herramientas de la administración de proyectos y las capacidades interpersonales necesarias para organizar la terminación exitosa de los proyectos. Para algunas organizaciones, integrar los proyectos con la estrategia exige someter a reingeniería todo el proceso de administración de negocios. Para otros, la integración significará establecer, de manera cuidadosa, relaciones entre los sistemas fragmentarios que ya existen y modificar el enfoque hacia un sistema total. En el plano individual, para que algunos profesionales se conviertan en administradores de proyectos eficientes se requiere mejorar sus habilidades de liderazgo y de formación de equipos, así como modernizar sus métodos de control y planeación de proyectos. Para otros será necesario complementar sus habilidades administrativas con la capacidad de inspirar y dirigir un grupo divergente de profesionales hasta la terminación del proyecto.

La integración en la administración de proyectos dirige la atención a dos áreas clave. La primera es la integración de proyectos con el plan estratégico de la organización. La segunda es lograr una integración dentro del proceso de administrar proyectos reales. A continuación se analiza cada una de estas áreas.

# Integración de los proyectos con el plan estratégico

En algunas organizaciones, la selección y administración de proyectos a menudo deja de representar un apoyo para el plan estratégico de la organización. Un grupo de gerentes redacta los planes estratégicos, otro escoge los proyectos y uno más los pone en práctica. Estas decisiones independientes, a manos de distintos grupos de gerentes, dan lugar a un conjunto de condiciones que llevan al conflicto, a la confusión y, a menudo, a la insatisfacción del cliente. Bajo estas condiciones se desperdician los recursos de la organización en proyectos para actividades/proyectos que carecen de valor agregado.

Un sistema integrado para la administración de proyectos es aquél en el que todas las partes están interrelacionadas. Un cambio en alguna de ellas influirá en el total. Todas las organizaciones cuentan con un cliente al que buscan satisfacer. El cliente establece la razón de ser de la organización. La misión, los objetivos y las estrategias se establecen para satisfacer las necesidades de los clientes. El desarrollo de la misión, de los objetivos y de las estrategias de la organización depende de factores ambientales externos e internos. Por lo general, los primeros se clasifican como políticos, sociales, económicos y tecnológicos; señalan oportunidades o amenazas en el establecimiento del rumbo de la organización. Los factores ambientales internos a menudo se clasifican como fortalezas



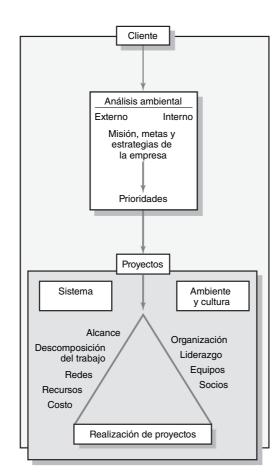
y debilidades, tales como la administración, las instalaciones y las competencias clave y la situación financiera. El resultado del análisis de todos estos factores ambientales es un conjunto de estrategias diseñadas para satisfacer mejor las necesidades de los clientes. Pero esto nada más es el primer paso (véase la figura 1.3).

La implantación de estrategias es el paso más difícil. En general, las estrategias se llevan a la práctica mediante los proyectos. Las mentes creativas siempre proponen más proyectos que los recursos existentes. La clave está en escoger, de entre las muchas propuestas, los proyectos que hagan la mayor y más equilibrada contribución a los objetivos y estrategias (y por lo tanto a los clientes) de la organización. Esto significa jerarquizar proyectos de tal modo que se asignen los escasos recursos a los proyectos adecuados. Una vez que se ha escogido un proyecto para realizarlo, la atención se centra en el proceso de administración de proyectos, que prepara el escenario para la implantación o ejecución del proyecto.

# Integración dentro del proceso de administración de los proyectos reales

Existen dos dimensiones en el proceso de administración de proyectos (véase la figura 1.4). La primera es el aspecto técnico del proceso administrativo, el cual comprende las partes formal, disciplinada y de lógica pura del proyecto. Este aspecto técnico descansa en el sistema formal de información disponible. Esta dimensión incluye la planeación, programación y control de los proyectos. Se redactan declaraciones claras sobre el alcance del proyecto para vincularlo con el cliente y facilitar la planeación y el control. La creación de productos entregables y las estructuras de descomposición del trabajo facilitan la planeación y el monitoreo del avance del proyecto. La estructura de descomposición del trabajo sirve como una base de datos que relaciona todos los niveles en la organización, los principales productos y todo el trabajo, hasta las tareas en un paquete de trabajo. Es posible documentar y rastrear cualquier efecto de cambios en el proyecto. Así, cualquier modificación

FIGURA 1.3 Administración integrada de proyectos





# De lo más destacado en la investigación



Durante mucho tiempo, la frase "trabaja bien con los demás" ha sido muy común en las calificaciones de primaria; ahora, en el mundo de la Tecnología de Información constituye el principal criterio para los candidatos a realizar labores de administración. En una encuesta que se efectuó en Estados Unidos en 1999,

27 por ciento de los directores generales de información (CIO, por sus siglas en inglés) dijeron que las fuertes habilidades interpersonales constituyen la cualidad más importante para llegar a niveles administrativos. Las habilidades técnicas avanzadas ocuparon el segundo lugar y obtuvieron 23 por ciento de las respuestas.

El proyecto contó con el patrocinio de RHI Consulting, empresa que proporciona profesionales de la tecnología de la información para trabajar en proyectos. Asimismo, se contrató a una empresa independiente de investigación para aplicar la encuesta. Más de 1 400 CIO respondieron el cuestionario.

A quienes respondieron a la encuesta también se les preguntó lo siquiente:

En 2005, ¿con qué frecuencia los empleados de su departamento de Tecnología de Información trabajaron en equipos dedicados a un proyecto con miembros de otros departamentos de la empresa?

## Trabaja bien con los demás\*

ıs:	Con mucha frecuencia	57%
	Con frecuencia	26%
	Con poca frecuencia	10%
	Con muy poca frecuencia	6%
	Nunca	1%

Greg Scileppi, director ejecutivo de RHI Consulting, recomienda que los profesionales de Tecnologías de Información (TI) desarrollen sus habilidades interpersonales. "El predominio de los equipos de proyectos ha creado una necesidad correspondiente para comunicaciones fuertes y habilidades de juego en equipo. El personal técnico pone a prueba estas habilidades todos los días a medida que trabajan con empleados de todos los niveles para crear e implantar soluciones de TI que van desde la simple solución de problemas frecuentes hasta iniciativas para la red corporativa y actualizaciones para todo el sistema."

en una parte del proyecto puede rastrearse hasta la fuente mediante enlaces integrados en el sistema. Este enfoque integrado de información puede proporcionar a todos los gerentes de proyecto, y al cliente, la información para tomar decisiones adecuadas a su nivel y necesidades. Un exitoso administrador de proyecto tendrá la capacitación suficiente en el aspecto técnico de la administración de proyectos.

Sus respuesta

La segunda dimensión es el aspecto sociocultural del proceso de administración de proyectos. A diferencia del mundo ordenado de la planeación de proyectos, en ésta se ubica el mundo de la implementación, mucho más confuso y a menudo contradictorio y paradójico. Se centra en crear un sistema social temporal dentro de un ambiente organizacional más amplio donde se combinen los talentos de un grupo divergente de profesionales que trabajen para terminar el proyecto. Véase el recuadro "De lo más destacado en la investigación: trabaja bien con los demás". Los administra-

FIGURA 1.4
Dimensiones técnicas
y socioculturales
del proceso de
administración de

proyectos





<sup>\*</sup> Joanita M. Nellenbach, "People Skills Top Technical Knowledge, CIOs Insist", PM-Network (agosto 1999), pp. 7-8.

dores de proyecto deben moldear una cultura de proyectos que estimule el trabajo en equipo y altos niveles de motivación personal, así como una capacidad de identificar problemas con rapidez y de resolver los que representen una amenaza para el trabajo del proyecto. Esta dimensión también implica manejar la interfase entre el proyecto y el ambiente externo. Los gerentes deben apaciguar y moldear las expectativas de los clientes, sostener el apoyo político de la alta administración, negociar con sus contrapartes funcionales, monitorear a los subcontratistas y así en lo sucesivo. En general, el gerente debe construir una red social cooperativa entre un conjunto divergente de aliados con distintos estándares, compromisos y perspectivas.

Algunos sugieren que la dimensión técnica representa la "ciencia" de la administración de proyectos, mientras que la dimensión sociocultural representa el "arte" de administrar un proyecto. Para tener éxito, un gerente debe ser el maestro de ambas cosas. Por desgracia, algunos administradores de proyecto se preocupan por la dimensión técnica y de planeación de la administración de proyectos. A menudo, su primera exposición real a la administración de proyectos es mediante un software para eso, y se involucran demasiado con las gráficas de redes, los diagramas de Gantt y las varianzas en el desempeño, e intentan administrar un proyecto a distancia. A la inversa, otros administradores llevan los proyectos "con el cinturón bien puesto" y confían mucho en la dinámica de equipo y en la política de la organización para terminar un proyecto. Los buenos administradores de proyecto equilibran su atención entre las dimensiones técnica y sociocultural de la administración de proyectos.

#### Resumen

Existen poderosas fuerzas ambientales que contribuyen a la rápida expansión de los enfoques de administración de proyectos en los problemas y oportunidades de negocios. Un proyecto se define como una no rutina, un esfuerzo de una sola vez al que limitan el tiempo, los recursos y las especificaciones de desempeño que se han diseñado para satisfacer las necesidades del cliente. Una de las características distintivas de la administración de proyectos es que tiene un principio y un fin que, de manera habitual, comprende cuatro etapas: definición, planeación, ejecución y entrega. La administración eficaz de proyectos se inicia con su selección y jerarquización, de tal manera que se respalden la misión y la estrategia de la empresa. Para una implantación exitosa se necesitan habilidades técnicas y sociales. Los gerentes de proyecto tienen que planear y presupuestar proyectos, además de organizar las contribuciones de los demás.

## Panorama del texto

Este texto se ha escrito para proporcionarle al lector un entendimiento completo e integrador del proceso de administración de proyectos. Se centra tanto en la ciencia de administrar proyectos como en el arte de manejarlos. Después de este capítulo introductorio, el capítulo 2 se centra en la manera en que las organizaciones evalúan y seleccionan proyectos. Se ha dedicado atención especial a la importancia de relacionar la selección de los proyectos con la misión y la estrategia de la empresa. El ambiente organizacional en el que se realizan los proyectos constituye el tema central en el capítulo 3. El análisis de la administración de matrices y de otras formas organizacionales crece con el análisis del papel que desempeña la cultura de una organización en la ejecución de provectos.

Los siguientes seis capítulos se dedican a desarrollar un plan para el proyecto; después de todo, el éxito de un proyecto se inicia con un buen plan. El capítulo 4 se dedica a definir el alcance del proyecto y a desarrollar una estructura de descomposición del trabajo (WBS, por sus siglas en inglés). El reto de formular estimaciones de costos y tiempos es el tema del capítulo 5. El capítulo 6 se enfoca en utilizar la información de la WBS para crear un plan de proyecto en la forma de una red cronometrada y secuencial de actividades.

Los riesgos constituyen una amenaza potencial para la administración de proyectos y el capítulo 7 analiza la manera en que las organizaciones y los gerentes identifican y manejan los riesgos que se derivan del trabajo en los proyectos. La asignación de recurso se añade al plan en el capítulo 8, con atención especial a la manera en que las limitaciones en los recursos influyen en la programación del proyecto. Una vez que se ha establecido una programación de recursos, se desarrolla un presupuesto con etapas de tiempo. Por último, en el capítulo 9 se analizan las estrategias para reducir



el tiempo de proyectos ("de choque") o bien antes del inicio del proyecto, o como respuesta a problemas o nuevas demandas sobre él.

En los capítulos del 10 al 12 se revisa la implementación de los proyectos y el aspecto sociocultural de su administración, comenzando con el capítulo 10, el cual se centra en el papel del administrador de proyecto como líder y subraya la importancia de administrar a todos los que tienen algún interés en el proyecto dentro de la organización. El capítulo 11 se enfoca en el equipo central del proyecto; combina la información más reciente relativa a la dinámica de equipo con técnicas y habilidades de liderazgo para desarrollar un equipo de proyecto de alto rendimiento. En el capítulo 12 se prosigue con el tema de administrar a todos los que tienen algún interés en el proyecto al analizar de qué manera se puede contratar trabajo para el proyecto por fuera y negociar con contratistas, clientes y proveedores.

El capítulo 13 se centra en los tipos de información que los gerentes utilizan para supervisar el avance en los proyectos, y se dedica especial atención al concepto clave de valor agregado. En el capítulo 14 se tratan los aspectos que se refieren a la terminación o finalización del proyecto. En el 15 se habla de la realización de la administración de proyectos en ambientes multiculturales e internacionales. Por último, en el capítulo 16 se advierte la necesidad de supervisar a la organización y se analiza cómo influye en la administración de proyectos. También se incluye un segmento especial relativo a seguir una carrera en administración de proyectos.

A lo largo de este libro, usted estará expuesto a los aspectos más importantes del sistema de administración de proyectos. Sin embargo, una comprensión cabal de la administración de proyectos no proviene de saber qué es una declaración de alcance, o una ruta crítica, o de establecer una asociación con los contratistas, sino de entender de qué manera interactúan los diversos elementos del sistema de administración de proyectos para determinar el destino de un proyecto. Si para el final de este texto usted aprecia y domina las dimensiones técnica y sociocultural de la administración de proyectos, tendrá una ventaja competitiva y clara sobre otros que aspiren a trabajar en el área de la administración de proyectos.

# **Términos clave**

Ciclo de vida del proyecto ISO 9000

Perspectiva sociotécnica

Profesional de la administración de proyectos (PMP, por sus siglas en inglés)

Programa Proyecto

# **Preguntas** de repaso

- 1. Defina un proyecto. ¿Cuáles son las cinco características que ayudan a diferenciar los proyectos de entre otras funciones que se efectúan dentro de las operaciones diarias de la organización?
- 2. ¿Cuáles con algunas de las fuerzas ambientales clave que han modificado la manera en que se administran los proyectos? ¿Cuál ha sido el efecto de estas fuerzas en la administración de proyectos?
- 3. ¿Por qué la implementación de proyectos es importante para la planeación estratégica y el gerente de proyectos?
- 4. Las dimensiones técnica y sociocultural de la administración de proyectos son los dos lados de la misma moneda. Explique.
- 5. ¿Qué se quiere decir con un enfoque integrador de la administración de proyectos? ¿Por qué este enfoque es importante para el ambiente de hoy?

# **Ejercicios**

- 1. Revise la primera plana de su periódico local e intente identificar todos los proyectos contenidos en los artículos. ¿Cuántos pudo encontrar?
- 2. Identifique de manera individual cuáles considera usted que son los logros más grandes de la humanidad en las últimas cinco décadas. Ahora comparta su lista con tres o cinco estudiantes de su clase y elabore una lista más amplia. Revise estos logros en términos de la definición de un proyecto. ¿Qué le sugiere a usted su revisión acerca de la administración de proyectos?
- 3. Identifique en forma individual proyectos que se asignaron en periodos anteriores. ¿Los elementos socioculturales y técnicos fueron factores en el éxito o en las dificultades de los proyectos?



- 4. Revise la página del Project Management Institute (Instituto de la Administración de Proyectos, o PMI, por sus siglas en inglés) en www.pmi.org.
  - a) Revise la información general acerca del PMI, así como la información para los integrantes.
  - b) Investigue si hay un capítulo del PMI en el estado donde usted reside. En caso contrario, ¿dónde se ubica el más cercano?
  - c) Utilice la función de "búsqueda" en la página del PMI para encontrar información sobre el Project Management Body of Knowledge (Cuerpo de conocimiento sobre la administración de proyectos, o PMBOK, por sus siglas en inglés). ¿Cuáles son las principales áreas de conocimiento del PMBOK?
  - d) Explore otros enlaces que proporcione el PMI. ¿Qué le dicen esos enlaces acerca de la naturaleza y del futuro de la administración de proyectos?

Nota: Si usted experimenta dificultades para acceder a cualquiera de las direcciones de Internet que se enlistan a continuación, o en cualquier otro lado dentro del texto, podrá encontrar direcciones actualizadas en la página del Doctor Erik Larson, coautor de este libro, en: http://www.bus.oregonstate.edulfaculty/bio.htm?UserName=Larson

## Referencias

Benko, C. y F. W. McFarlan, Connecting the Dots (Boston: HBS Press, 2003).

Cohen, D. J. y R. J. Graham, *The Project Manager's MBA* (San Francisco: Jossey-Bass, 2001).

Kerzner, H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling (Nueva York: Wiley, 2003).

Larkowski, K. "Standish Group Report Shows Project Success Improves 50 Percent", www.standinshgroup.com, 2004, tercer trimestre.

Peters, T. *PM Network*, enero de 2004, vol. 18, núm. 1, p. 19.

Project Management Institute, Leadership in Project Management Annual (Newton Square, PA: PMI Publishing, 2006).

Stewart, T. A. "The Corporate Jungle Spawns a New Species: The Project Manager", Fortune (septiembre de 1996), pp. 14-15.

Wysocki, B. "Flying Solo: High-Tech Nomads Write New Program for Future of Work", The Wall Street Journal (19 de agosto de 1996), p. 1.



#### Caso

# Un día en la vida

Rachel, gerente de proyecto de un gran plan de sistemas de información, llega a su oficina temprano para ponerse al día con sus labores antes de que lleguen sus compañeros de trabajo y su equipo de proyecto. Sin embargo, cuando entra en su oficina se encuentra con Neil, uno de sus colegas, también administrador de proyecto, quien asimismo quiere comenzar temprano su día. Neil acaba de terminar un proyecto en el extranjero. Les toma 10 minutos socializar y ponerse al tanto acerca de las noticias personales.

Rachel tarda 10 minutos en llegar a su oficina y establecerse. Luego revisa su correo de voz y enciende su computadora. Permaneció en el sitio de su cliente hasta las 7:30 p.m., del día anterior y no había revisado sus correos, electrónico y de voz, desde las 3:30 de la tarde del día anterior. Hay siete mensajes telefónicos, 16 correos electrónicos y cuatro notas en su escritorio. Dedica 15 minutos a revisar su agenda y sus listas de pendientes cotidianas antes de contestar los mensajes que exigen su atención inmediata.

Rachel pasa los siguientes 25 minutos revisando los reportes de proyecto y preparándose para la reunión semanal de revisión de avance. Su jefe, que acaba de llegar a la oficina, la interrumpe. Se quedan 20 minutos examinando el proyecto. El le comunica un rumor respecto a un integrante del equipo que supuestamente está utilizando estimulantes en el trabajo. Ella le dice que no ha observado nada sospechoso, pero que vigilará a esa persona.

La reunión semanal de revisión de avance comienza 15 minutos tarde porque dos de los elementos del equipo deben terminar un trabajo para un cliente. Varias personas van a la cafetería por café



y donas, mientras que otras comentan el juego de béisbol de la noche anterior. Llegan los miembros del equipo y en los siguientes 45 minutos de la junta se revelan aspectos del proyecto que tienen que atenderse y para los cuales hay que asignar personas que lo hagan.

Después de la reunión, Rachel camina hacia el final del pasillo para reunirse con Victoria, otra administradora de proyecto de sistemas de información (IS). Pasan 30 minutos revisando las asignaciones de los proyectos ya que ambas comparten personal. El proyecto de Victoria está atrasado y necesita ayuda. Entre ambas acuerdan que deben regularizarlo.

Rachel regresa a su oficina y hace varias llamadas y devuelve varios correos electrónicos antes de bajar las escaleras para reunirse con integrantes de su equipo de proyecto. Intenta hacer un seguimiento sobre un asunto que había surgido en la reunión de la mañana. No obstante, su sencillo saludo de "hola, muchachos, ¿cómo va todo?" provoca respuestas desganadas entre los "soldados". Después de escuchar con paciencia durante más de 20 minutos, se da cuenta de que, entre otras cosas, varios de los gerentes de los clientes están comenzando a pedir cosas que no estaban incluidas en la declaración original del alcance del proyecto. Le dice a su gente que se encargará de esto de

Al volver a su oficina intenta llamar a John, su contraparte en la empresa del cliente, pero se le informa que no esperan que regrese de comer al menos en una hora. En este momento, Eddie llega y le pregunta si quiere acompañarlo a comer. Eddie trabaja en la oficina de finanzas y pasan la siguiente media hora en la cafetería de la empresa comentando sobre la política interna. Le sorprende escuchar que Jonah Johnson, el director de los proyectos de sistemas, quizá se cambie a otra empresa. Jonah siempre ha sido un aliado poderoso.

Vuelve a su oficina, responde algunos correos electrónicos y por último puede comunicarse con John. Dedican 30 minutos a revisar el problema. La conversación termina cuando John le promete hacer algunas investigaciones al respecto y devolverle la llamada lo antes posible.

Rachel coloca un letrero de "no molestar" en su puerta y se recuesta un momento. Escucha los movimientos tercero y cuarto del Concierto para cuerdas en la, de Maurice Ravel en sus audífonos.

Luego toma el elevador para bajar al tercer piso y habla con el agente de compras que se ha asignado a su proyecto. Pasan los siguientes 30 minutos explorando las maneras de lograr que el equipo necesario llegue al sitio del proyecto antes de lo planeado. Por último, autoriza un envío exprés.

Cuando regresa a su oficina, su calendario le recuerda que tiene programado participar en una conferencia telefónica a las 2:30. Se necesitan 15 minutos para que todos estén en línea. Durante este tiempo, Rachel vuelve a revisar sus correos electrónicos. La siguiente hora transcurre intercambiando información sobre los requerimientos técnicos que se derivan del uso de una nueva versión del software que están utilizando en proyectos de sistemas semejantes al de ella.

Rachel decide estirar sus piernas y camina por el pasillo donde interviene en diversas conversaciones breves con varios compañeros de trabajo. Se desvía para agradecerle a Chandra su cuidadoso análisis en la reunión de la mañana. Regresa para encontrarse con que John le ha dejado un mensaje para que le llame lo antes posible. Se pone en contacto con él, quien le informa que, de acuerdo con su gente, el representante de ventas de la empresa de Rachel había hecho algunas promesas acerca de características específicas que su sistema proporcionaría. No sabe cómo se dio esta fuga de información, pero su gente está muy molesta por este hecho. Rachel le agradece a John la información y de inmediato sube la escalera hasta donde se encuentra el grupo de comercialización.

Pide ver a Mary, gerente senior de comercialización. Espera 10 minutos antes de que la inviten a pasar a su oficina. Luego de una discusión acalorada, se despide 40 minutos después, una vez que Mary estuvo de acuerdo en hablar con su gente acerca de lo que prometieron y de lo que no prometieron.

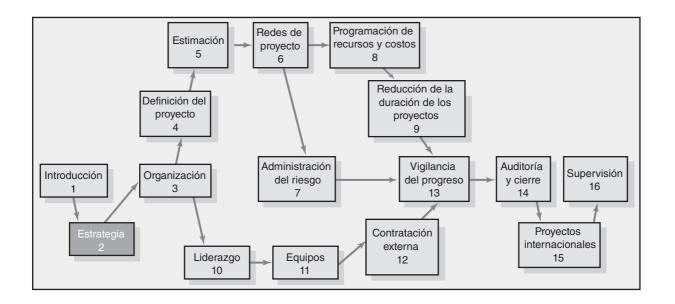
Baja la escalera para encontrarse con los individuos con quienes está trabajando en el proyecto y los pone al tanto de lo que está sucediendo. Pasan 30 minutos revisando el efecto que las peticiones del cliente pueden tener en la programación del proyecto. También les informa sobre los cambios que acordaron ella y Victoria en la agenda. Después le da las buenas noches a su equipo, va escaleras arriba para entrevistarse con su jefe y pasa 20 minutos actualizándolo sobre los acontecimientos más importantes del día. Vuelve a su oficina y dedica 30 minutos a revisar correos electrónicos y documentos relativos al proyecto. Se conecta con la programación del proyecto MS y pasa



los siguientes 30 minutos trabajando con escenarios de "qué pasa si". Revisa la programación del día siguiente y anota algunos recordatorios personales antes de comenzar su trayecto de 30 minutos de vuelta a casa.

- 1. ¿Qué tan eficiente considera usted que fue Rachel en su día?
- 2. ¿Qué le dice este caso acerca de qué es ser un administrador de proyecto?





## Estrategia de la organización y selección de proyectos

El proceso de administración estratégica: una visión general

La necesidad de un sistema efectivo de administración del portafolio de proyectos

Un sistema de administración del portafolio

Aplicación del modelo de selección

Administración del sistema de portafolio

Resumen

Apéndice 2.1: Solicitud de propuesta



