

Hugo Castañeda Girón



Ingeniero en Sistemas Computacionales



Maestro en Tecnologías de la Información



MaT I
Maestría en Tecnologías de la Información

h.castaneda@uabcs.mx

6121314266

Administración de Proyectos de Software

I - INTRODUCCIÓN

- Administración
- Proyecto
- Características de un proyecto
- Ejemplos de proyectos
- Contexto de la iniciación de un proyecto
- **Administración de proyectos**
- **Portafolio de proyectos**
- **Programa de proyectos**
- **Importancia de la administración de proyectos**
- **Proyectos de Software**
- **Características de los proyectos de software**
- **Administrador de proyecto de software**
- **Valores del administrador de proyectos de software**
- **Competencias del administrador de proyectos de software**
- Planeación de un proyecto de software.
- Fases de un proyecto.

Administración de Proyectos de Software

UNIDAD I

INTRODUCCIÓN

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

Básicamente, la administración de proyectos es una estructura temporal de organización diseñada para lograr resultados con ayuda de especialistas de todos los puntos de la empresa y funciona bien cuando:



1. El trabajo se puede definir con un objetivo específico y con una fecha límite.
2. El trabajo es único o de alguna forma poco familiar para la organización existente.
3. El trabajo contiene tareas complejas interrelacionadas que requieren habilidades especializadas.
4. El proyecto es temporal, pero crítico para la organización.

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

5. Los miembros del equipo están organizados de forma temporal a un proyecto y reportan al administrador encargado (o líder del proyecto).

6. El administrador que encabeza el proyecto coordina sus actividades, con otros departamentos y le reporta directamente al administrador de nivel jerárquico más elevado (director de la empresa).



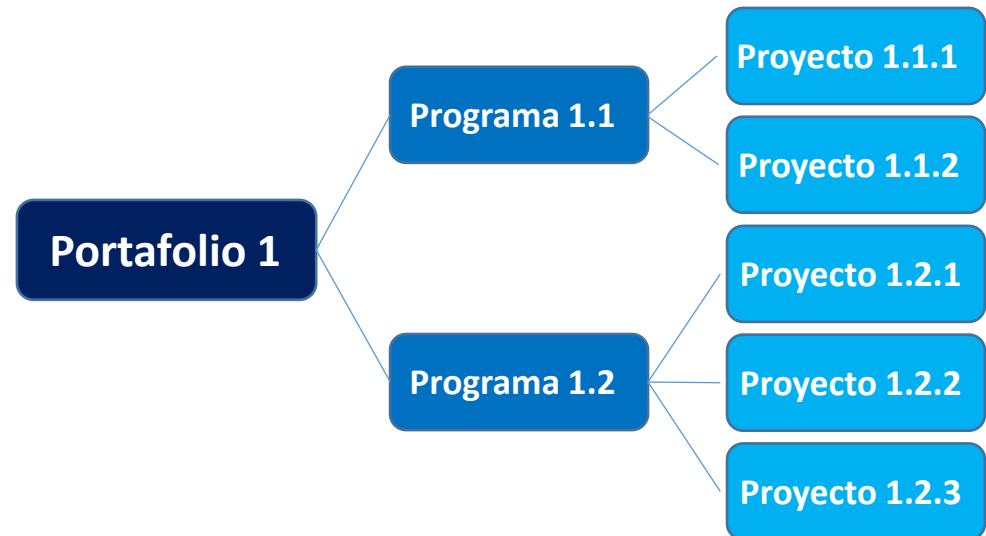
7. Los administradores de proyectos disponen de un amplio panorama de la organización y son un elemento clave en la planeación y control de las actividades del proyecto.

Portafolio de Proyectos

Colección de proyectos o programas y otros trabajos que se agrupan para facilitar una efectiva administración de tareas que lleva la consecución de objetivos estratégicos de negocios. Los proyectos o los programas no necesariamente pueden ser interdependientes o estar directamente relacionados.

Programas de Proyectos

Un programa de proyectos es un grupo de proyectos relacionados administrados en un proceso coordinado para tener beneficios y control que no se alcanzarían si se administran de manera individual. Un proyecto puede o no ser parte de un programa, pero un programa siempre tendrá proyectos.



IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

- Garantizar la interacción del conocimiento, de los procesos, técnicas y herramientas que nos ayudan a crear un inicio correcto, una planeación efectiva, una ejecución, un monitoreo, un control y cierre del proyecto, teniendo como resultado un alto nivel o un alto grado de cumplimiento con los requerimientos definidos por el cliente final.
- Beneficios de la Administración de Proyectos
 - ✓ Mejor control del presupuesto.
 - ✓ Aumentar la posibilidad de entregar a tiempo.
 - ✓ Mejor comunicación.
 - ✓ Mejorar la gestión de los recursos, de la calidad, de los costos, de la producción, del aprovisionamiento, de los riesgos.

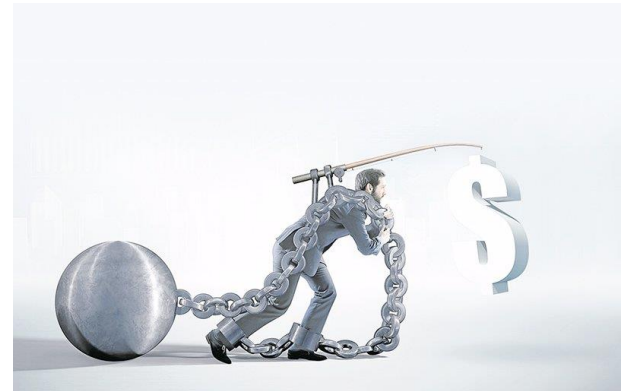


IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

- Beneficios de la Administración de Proyectos
 - ✓ Cumplir los objetivos del negocio;
 - ✓ Satisfacer las expectativas de los interesados;
 - ✓ Ser mas predecibles;
 - ✓ Aumentar las posibilidades de éxito;
 - ✓ Entregar los productos adecuados en el momento adecuado;
 - ✓ Resolver problemas e incidentes;
 - ✓ Responder a los riesgos de manera oportuna;
 - ✓ Optimizar el uso de los recursos de la organización;
 - ✓ Identificar, recuperar o concluir proyectos fallidos;
 - ✓ Gestionar las restricciones (p.ej., alcance, calidad, cronograma, costos, recursos);
 - ✓ Equilibrar la influencia de las restricciones en el proyecto (p.ej., un mayor alcance puede aumentar el costo o cronograma); y
 - ✓ Gestionar el cambio de una mejor manera.

IMPORTANCIA DE LA ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

- Los proyectos dirigidos de manera deficiente o la ausencia de dirección de proyectos puede conducir a:
 - Incumplimiento de plazos,
 - Sobrecostos,
 - Calidad deficiente,
 - Retrabajo,
 - Expansión no controlada del proyecto,
 - Perdida de reputación para la organización,
 - Interesados insatisfechos, e
 - Incumplimiento de los objetivos propuestos del proyecto.



PROYECTOS DE SOFTWARE

Los proyectos de software obedecen a las definiciones anteriores, pero además se caracterizan por el impacto directo e indirecto que provocan en toda la organización, la casi inevitable existencia de relaciones con otros proyectos informáticos, el estar altamente propensos a sufrir de obsolescencia, especialmente tecnológica y la intensa participación de recurso humano de distintas áreas durante su desarrollo. *(Gestión de Proyectos de Software, Bedini)*



Características de los proyectos de software

- Invisibilidad.** El avance dentro de un proyecto de construcción de una carretera o puente puede ser visto, mientras que en el software no es inmediatamente visible.
- Complejidad.** Los proyectos de software contienen mayor complejidad que otros tipos de proyectos respecto al dinero gastado.
- Flexibilidad.** El software puede cambiarse más fácilmente que otros productos.

(Software Project Management, 2018)

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE

La **administración** comienza antes que el trabajo técnico empiece, continúa con la transformación del software desde que es una idea hasta que es una realidad, y termina cuando el software es discontinuado. *(La Administración de Proyectos de Software, INAOE, 2009)*



La administración de proyectos de software **se diferencia** de los proyectos tradicionales en que:

El producto es intangible. El administrador de proyectos (o Jefe de proyecto) depende de la documentación disponible para revisar el progreso.

No se tiene aún comprensión acabada del proceso de desarrollo de Software. Los modelos que se utilizan son sólo una simplificación para ayudar a la comprensión.

Los proyectos grandes son únicos en su tipo. La experiencia histórica casi no existe para grandes proyectos.

(Gestión de Proyectos de Software, Bedini)

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE

Los **administradores de proyectos de software** son responsables por la planificación del desarrollo, supervisión de las tareas y aseguramiento de que el trabajo es realizado de acuerdo a los estándares, a tiempo y dentro del presupuesto. Una buena administración no garantiza el éxito, pero una mala administración generalmente conlleva a un producto de Software terminado tarde, que excede el costo estimado y caro de mantener. (*Gestión de Proyectos de Software, Bedini*).

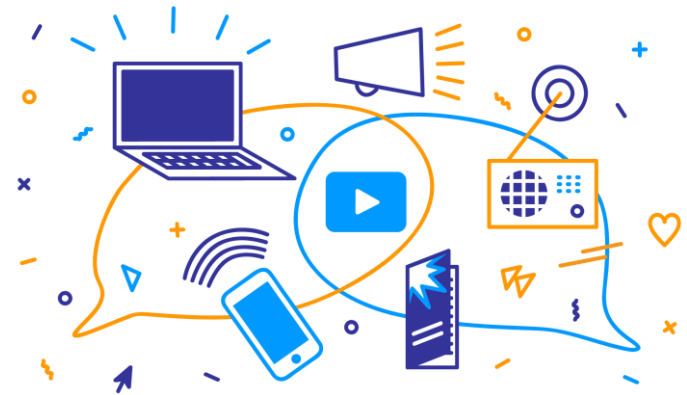
Dirigir un proyecto de ingeniería de software consiste en aquellas actividades de gestión que involucran aspectos interpersonales y de motivación por medio de las cuales el personal del proyecto entiende y contribuye a alcanzar los objetivos del proyecto. Una vez que los subordinados son entrenados y orientados, el jefe de proyecto tiene una responsabilidad continua por clarificar sus asignaciones, guiándolos hacia la mejora de la productividad, y motivándolos a trabajar con entusiasmo y confianza hacia las metas del proyecto. (*Gestión de Proyectos de Software, 2000*).



ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE

Los principales problemas en la dirección son:

- Fallas para tener una comunicación efectiva entre las entidades del proyecto y aquellas que no pertenecen al proyecto.
- El dinero no es un motivador suficiente para los desarrolladores de software.
- Las compañías y los jefes no poseen las técnicas y herramientas apropiadas para motivar a los ingenieros de software.
- Los clientes y gerentes no reconocen el impacto potencial en el software causado por un aparentemente cambio trivial, por ejemplo, ellos creen que es “sólo un problema simple de programación”. (*Gestión de Proyectos de Software, 2000*).



Valores del Administrador de Proyectos de Software



Administración de Proyectos de Software

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE

INTRODUCCIÓN

Competencias del Administrador de Proyectos de Software

Los conocimientos, habilidades y comportamientos relacionados con ámbitos específicos de la dirección de proyectos, programas y portafolios. Los aspectos técnicos de desempeñar el rol propio.

El conocimiento y la pericia en la industria y la organización que mejora el desempeño y entrega de mejor manera los resultados del negocio.



Para ser los mas eficaces, los administradores de proyectos necesitan contar con un equilibrio de estos tres conjuntos de habilidades.

Los conocimientos, habilidades y comportamientos necesarios para guiar, motivar y dirigir un equipo, para ayudar a una organización a alcanzar sus metas de negocio.