

Universidad Veracruzana Licenciatura en Ingeniería de Software

Administración de Proyectos de Software Conceptos generales

D.C.C. Ma. de Lourdes Hernández Rodríguez

Contenido

- 1. Definiciones
- 2. Ciclo de vida de un proyecto
- 3. Actividades

Marco de referencia

Estándares



Marco metodológico













Definiciones

PLANIFICAR

- Es el proceso metódico diseñado para obtener un objetivo determinado. La planificación es un proceso de toma de decisiones para alcanzar un futuro deseado, teniendo en cuenta la situación actual y los factores internos y externos que pueden influir en el logro de los objetivos. [Wikipedia]
- Planificación es "el plan general, metódicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado. [R.A.E.]



Definiciones

PROYECTO

Es un esfuerzo temporal para crear un producto y/o servicio único que:

- ✓ Tiene un comienzo y un final,
- ✓ Debe realizarse en un tiempo establecido,
- ✓ Con un presupuesto aprobado,
- ✓ Con unos recursos, normalmente escasos y compartidos,
- ✓ Y con un nivel de calidad esperado



Definiciones: Proyecto

- Esfuerzo complejo, no rutinario, que ocurre una sola vez, limitado en tiempo, en recursos (humanos, financieros y equipamiento) y con un alcance concebido para satisfacer las necesidades del cliente
- Conjunto de actividades interrelacionadas, con un inicio y una finalización definida, que utiliza recursos limitados para lograr un objetivo determinado

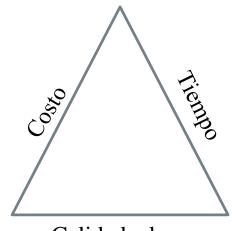
Los beneficios obtenidos en un proyecto son inducidos o generados



Definiciones: Proyecto



Triple restricción



Calidad, alcance, Satisfacción del cliente

Ejemplo de proyectos



¿Es un proyecto?

¿Es un proyecto?



Proyecto de software

 Un proyecto de software es un conjunto de tareas simultáneas y/o secuenciales que incluye personas, equipos (hardware, comunicaciones, software, etc.) dirigidos hacia la obtención de uno o más resultados deseables sobre un sistema de información alineados a objetivos de negocio específicos.



Compañía: Kinko's

Proyecto: Sustituir 51 lugares de capacitación con una red de aprendizaje en línea.

Beneficios esperados: Hay cursos disponibles para 20 000 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

Definiciones

- DIRECCIÓN DE PROYECTOS
 - La dirección de proyectos conlleva la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas en las actividades del proyecto para cumplir con los objetivos del mismo.
 - La dirección implica identificar requisitos, gestionar las necesidades y expectativas de los interesados buscando un equilibrio entre restricciones contrapuestas: alcance, calidad, cronograma, presupuesto, recursos, riesgos, etc.

Definición: Dirección de proyectos

Plan estratégico Cartera o portafolio Programa **Proyecto** Subproyecto

Se enmarca en un contexto más amplio que la gestión de proyectos

Portafolio: Es la combinación de proyectos y programas que desarrolla la organización, alineados con los objetivos estratégicos. Los proyectos del portafolio deben maximizar su valor y se reparten los recursos de la organización proporcionalmente al valor que aportan a éste. Los diferentes programas o proyectos pueden ser independientes o estar alineados

Programa: es un grupo de proyectos relacionados que se gestionan de forma coordinada para obtener beneficios que no se obtendrían gestionándolos individualmente. La dirección de programas está enfocada a obtener beneficios estratégicos para la organización y debe resolver las interdependencias entre los proyectos y los cambios necesarios en la estructura interna de la organización

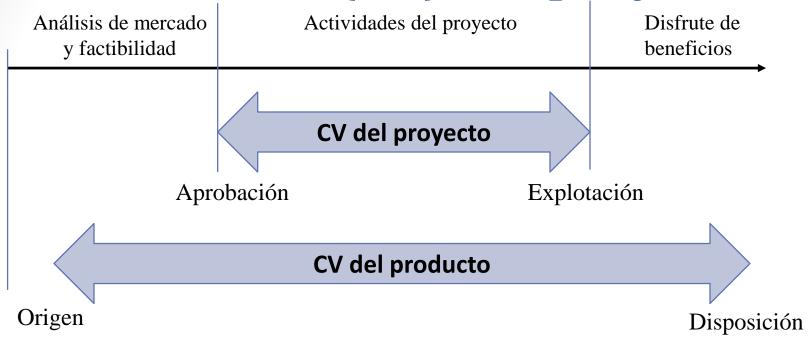
Subproyecto: Componentes de un proyecto más sencillo de gestionar

11

Definición: oficina de dirección de proyectos

- Es la entidad que dentro de una organización coordina y facilita la dirección centralizada de proyectos
- Entre las funciones principales que puede realizar están:
 - gestionar recursos compartidos,
 - identificar y desarrollar metodologías,
 - instruir y supervisar,
 - auditar,
 - gestionar procedimientos y políticas,
 - coordinar la comunicación,
 - proveer de lecciones aprendidas,
 - involucrarse en los procesos de inicio,
 - gestionar incidencias

Ciclo de vida (CV) del proyecto



- El CV del producto es el <u>tiempo transcurrido desde la</u> concepción del mismo hasta su retiro en el mercado
- El CV del proyecto hace referencia a las distintas <u>fases del</u> <u>proyecto para obtener un producto o servicio</u>

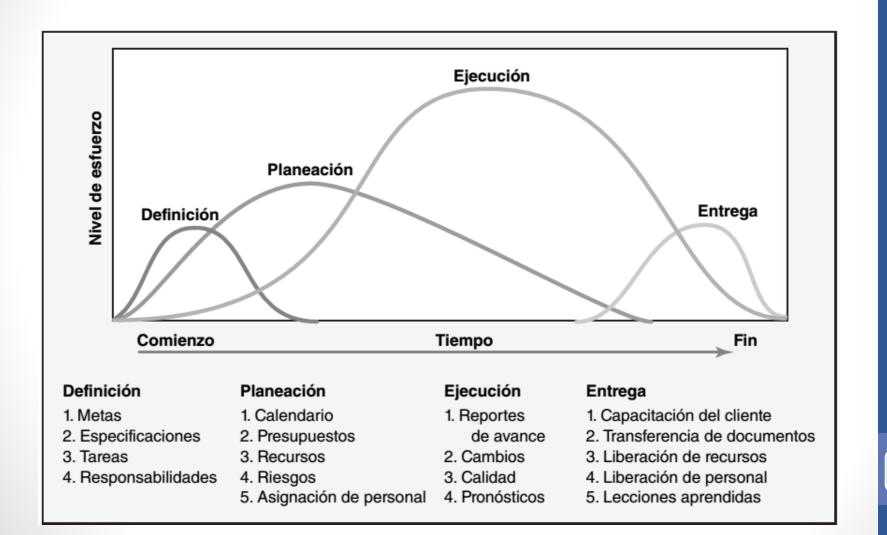
CV de un proyecto

- Conjunto de fases del proyecto generalmente secuenciales y a veces superpuestas. El número de fases y su ámbito se determina según:
 - La propia naturaleza del proyecto,
 - Su área de aplicación y
 - Las necesidades de gestión y control de la organización
- El ciclo de vida proporciona el marco de referencia básico con los entregables y actividades que deben realizarse en cada fase. Se sustenta bajo una metodología

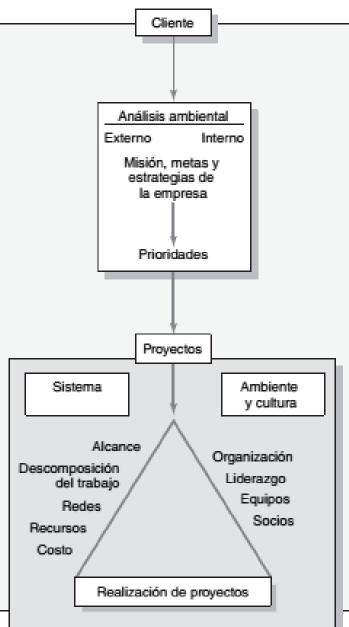
CV de un proyecto

- Razones para definir una fase
 - Precisar entregables
 - Considerar diferentes enfoques
 - Tamaño (grande)
 - Delimitar responsabilidad
 - Marcar hitos
- Relaciones entre fases
 - Secuencial (lo más común)
 - Superposición (comprensión del cronograma)
 - Iterativa o adaptativa (mucha incertidumbre)

CV de un proyecto: características



Administración integrada de proyectos



Dimensiones de un proyecto



Trabaja bien con los demás

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 siguiente:

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*

Sus respuestas:	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."

^{*} Joanita M. Nellenbach, "People Skills Top Technical Knowledge, CIOs Insist", PM-Network (agosto 1999), pp. 7-8.

Actividad por equipo

- Consulta la primera plana de alguno de los periódicos de mayor circulación en el país
- 2. Analiza la información y determina cual corresponde a un proyecto. Realiza un informe describiendo los proyectos que identificaste, no olvides indicar la fuente.
- Haz una propuesta de un proyecto de software que tengan un impacto en la sociedad, considerando el contexto en el que te desempeñas.

Referencias

- Universidad de Sevilla (2016) "Planificación y gestión de proyectos informáticos". España
- Gray, C.; Larson, E., (2009) "Administración de Proyectos",
 McGraw Hill. 4ª Ed. ISBN 0-07-352515-4. México. Cap. 1