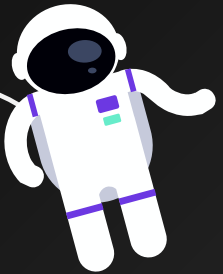


Administración de proyectos Informáticos

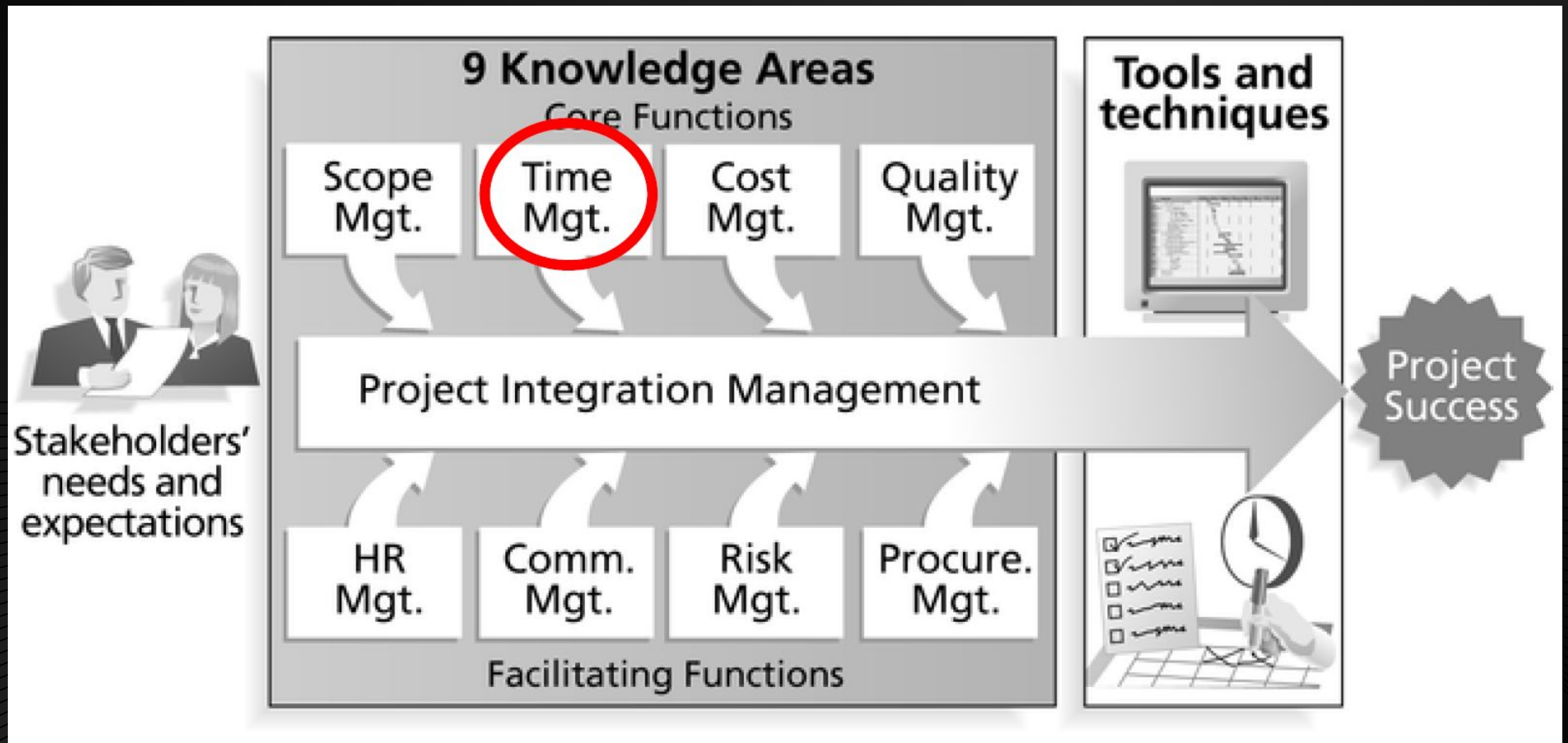
Gestión de Proyectos

Agenda

- Gestión del tiempo



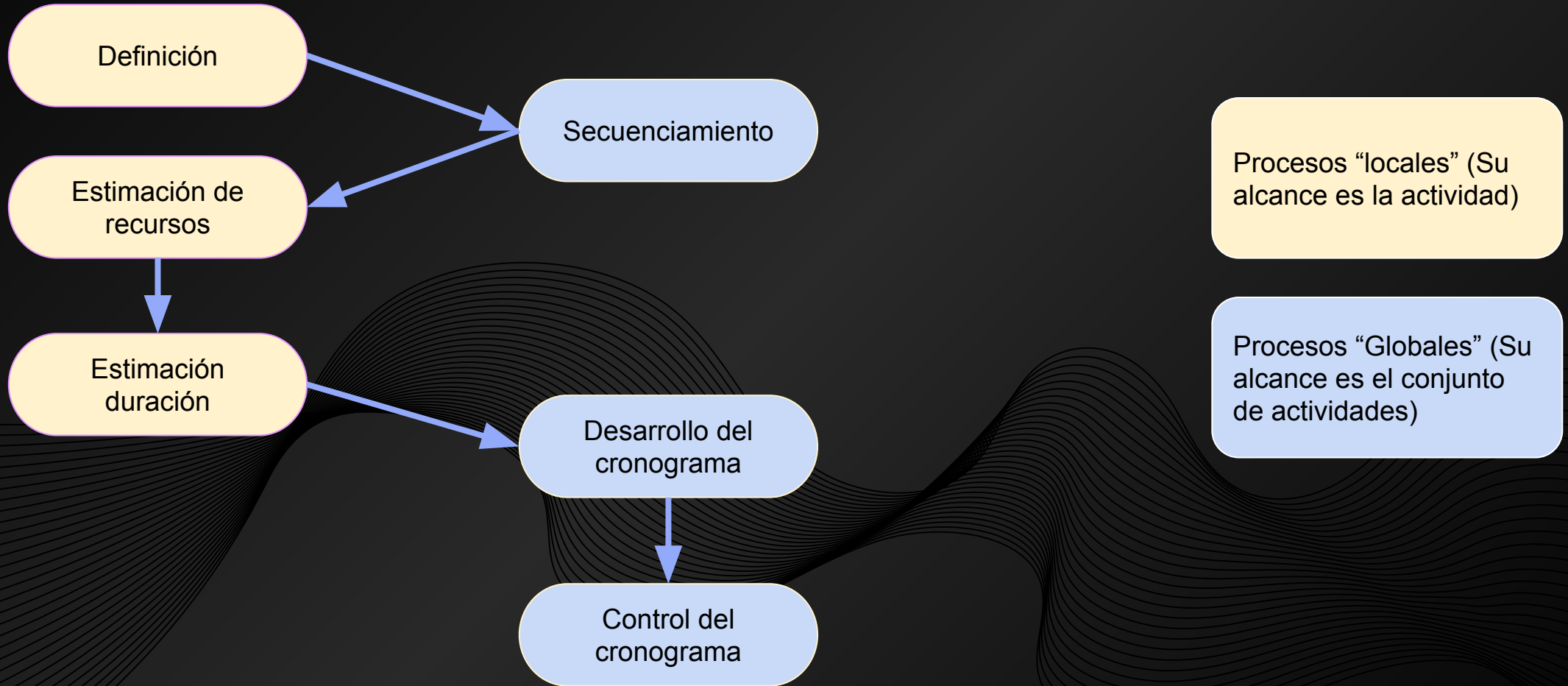
Posición del tiempo en el PMI



Procesos de la gestión del tiempo

- Definición de las Actividades.
- Establecimiento de la Secuencia de las actividades.
- Estimación de Recursos de las Actividades.
- Estimación de la duración de las Actividades.
- Desarrollo del Cronograma.
- Control del Cronograma.

Gestión del tiempo



Contenido de las actividades de Gestión del tiempo

Definición de las Actividades .

- Identificar y documentar el trabajo que se planifica realizar.
- identificará los productos entregables al nivel más bajo de la estructura de desglose del trabajo (EDT), que se denomina paquete de trabajo.

Establecimiento de la Secuencia de las Actividades.

- Identificar y documentar las relaciones lógicas entre las actividades del cronograma.
- Las actividades del cronograma pueden estar ordenadas de forma lógica con relaciones de precedencia adecuadas, así como también adelantos y retrasos, para respaldar el desarrollo posterior de un cronograma del proyecto realista y factible.
- El establecimiento de la secuencia puede realizarse utilizando un software de gestión de proyectos o técnicas manuales.

Contenido de las actividades de Gestión del tiempo

Estimación de Recursos de las Actividades.

- Determinar cuáles son los recursos (personas, equipos, o material), en qué cantidad se utilizará y cuándo estará disponible para realizar las actividades del proyecto.
- Se coordina estrechamente con el Proceso Estimación de Costos

Estimación de la duración de las Actividades.

- Utiliza información sobre el alcance del trabajo de la actividad del cronograma, los tipos de recursos necesarios, las cantidades de recursos estimadas y los calendarios de su disponibilidad.

Desarrollo del Cronograma.

- Es un proceso iterativo que determina las fechas de inicio y finalización planificadas para las actividades del proyecto . Exige que se revisen y se corrijan las estimaciones de duración y de los recursos para crear un cronograma del proyecto aprobado, útil como baseline con respecto a la cual poder medir el avance.

Control del Cronograma.

- Determinar el estado actual del cronograma del proyecto
- Influir sobre los factores que crean cambios en el cronograma
- Determinar que el cronograma del proyecto ha cambiado
- Gestionar los cambios reales a medida que suceden.

Descripción de actividades

Identificación

Nombre

Descripción

Duración estimada

Recursos requeridos Personal :

Habilidades:

4.3.5

ARCH SS BJK

Especifica la arquitectura del subsistema BJK

1 semana

2 diseñadores senior

familiarizados con arquitecturas

Recursos requeridos Herramientas :

Recursos requeridos Viajes :

Work products

1 workstation

dos días de revisión en la planta

La especificación de la arquitectura para BJK

Plan de testeo para el subsistema

Si, ambos productos

¿ En la baseline?

Predecesores

4.3.2.

Sucesores

4.3.6.1. y 4.3.6.2

Criterio de completamiento
proyecto

Aprobación por el jefe de arquitectura del

Riesgos

Disponibilidad de diseñadores senior

Implementación

Personal asignado :

Fecha de comienzo :Fecha de finalización :

Costo presupuestado :Costo real :

Observaciones para próximos proyectos:

Duración y Recursos Humanos

Duración $D(L)$

- Tiempo cronológico asignado a una labor L
- Unidad de medida: unidad de medida de tiempo
- Ejemplos de $D(L)$: 2 horas, 1 semana, 5 meses, etc.

Esfuerzo $E(L)$

- Tiempo que un conjunto de recursos efectivamente destinado a una labor L
- Unidad de medida: recurso tiempo
- Ejemplo de $E(L)$: 4 persona mes, equivale 1 persona trabajando 4 meses, o puede ser el trabajo de dos personas dos meses. En el primer caso $D(L) = 4$ y en el segundo $D(L) = 2$

La relación de $E(L)$ y $D(L)$ no es simple

- $D(L)$ depende de $E(L)$ en parte muy importante
- $D(L)$ de una tarea es una variable aleatoria
- $D(L)$ depende también del TEP (= Tiempo Extra Proyecto)

Tiempo Real

Tiempo Potencial de Proyecto (TPP):

- Tiempo que hipotéticamente se dispone para trabajar en el proyecto
- Ejemplo: en nuestro sistema laboral, se trata de 40 horas semanales en 52 semanas que requiere ser ajustado por temas como vacaciones e imprevistos.

Tiempo Extra Proyecto (TEP)

- Está formado por dos componentes:
 - Actividades tales como contestar el correo, reuniones, socializar, coffee breaks, llamadas telefónicas personales, etc.
 - Actividades no planeadas: caídas del sistema, eventos no previstos, corte de luz, interrupción por visita del jefe, etc.
- En cada ámbito de trabajo debe establecerse el peso de TEP en el Tiempo Potencialmente del Proyecto (TPP). Puede oscilar entre 0,50 y 0,75. Esto da como resultado el Tiempo Asignable a Proyectos (TAP)
- Ejemplo, $TAP = 0,65 * TPP$

Tiempo Real

Concepto	Valor	Observación
A)Semanas anuales	52	
B)Días por semana	5	
C)Días de trabajo (BxC)	260	
D)Días de vacaciones	15	Promedio 3 semanas
F)Días feriados	12	
G)Enfermedad	3	Supuesto
H)Imprevistos	3	Supuesto
I)Días netos laborales(C-D-F-G-H)	227	
J)Horas anuales (Ix8) (TPP)	1816	
K)Factor de disponibilidad	75%	Estimado
L)Neto de horas anuales (J*K)	1362	
M)Horas netas mensuales (L/12)	114	
N)Horas laborales mes (A*40/12)	173	
O)Horas mes asignables al proyecto (M/N)	65%	TAP

Recursos

- Recurso : entidad tangible o intangible requerida para ejecutar el trabajo relacionado con un proyecto y de disponibilidad limitada
- Tipos : Recursos que ingresan directamente en el proyecto (ej gente) o indirectamente (ej dinero) Se estiman directamente a partir de lo que debe hacerse (ej gente) o indirectamente (ej el edificio para la gente)
- Características : valor económico, utilidad, cantidad y relación con otros recursos
- La complejidad del planeamiento de los recursos está dada, casi excluyentemente, por el planeamiento de los RRHH

Estimación de Recursos

Objetivos de la estimación de recursos:

- determinar cuáles son los recursos (personas, equipos, o material),
- determinar qué cantidad de cada recurso se utilizará y cuándo estará disponible cada recurso para realizar las actividades del proyecto.

El proceso Estimación de Recursos de las Actividades se coordina estrechamente con la Estimación de Costos

Estimación de Duración

En las consideraciones con el esfuerzo tener en cuenta la ley de Brooks

Razones de las variaciones de la duración real de una actividad:

- Cambios en los niveles de habilidades disponibles
- Eventos no esperados
- Eficiencia del trabajo
- Errores e incomprensiones del equipo
- Variaciones estadísticas razonables en una variable

Métodos de estimación de duración

Estimación de duración

- No es una actividad simple
- Requiere revisión y replaneamiento

Opciones disponibles

- Extrapolación por similitud a otras actividades
 - Actividades de otros proyectos son similares y sus duraciones se utilizan como estimaciones del proyecto actual

Datos históricos

- Similar a la anterior, con la diferencia que forma parte de un proceso sistemático de crear una base de datos con estimaciones y valores reales

Juicio de expertos

- Si no se tienen experiencia en la organización y expertos, se acude al asesoramiento externo

Métodos de estimación de duración

- Técnica de tres puntos

Se estima un valor optimista (el mejor que surge de la experiencia), uno pesimista (el peor que surge de la misma forma) y el que surge de la experiencia como el más seguro.

Luego se ponderan los valores $[(O + 4M + P) / 6]$

- Método Delphi
- Método Delphi de banda ancha
- Planning Poker
- Sizing (Tallas)

¡Muchas Gracias!

