CURSO DE

Fundamentos de la

GESTIÓN DE PROYECTOS

■ Isabella Arévalo



¿Qué es un proyecto y qué es un gestor de proyectos?

66

Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.

"

Guía PMBOK® 5th ed

¿Qué es un gestor de proyectos?

También conocido como director, coordinador, gerente de proyectos o project manager es la persona encargada de dirigir, gestionar y controlar un proyecto desde su etapa inicial hasta su cierre.



¿Qué es un gestor de proyectos?

También conocido como director, coordinador, gerente de proyectos o project manager es la persona encargada de dirigir, gestionar y controlar un proyecto desde su etapa inicial hasta su cierre.



Elementos de un proyecto

Finalidad y objetivo

Suelen estar relacionadas con el resultado que queremos obtener al final de la ejecución de un proyecto y los **objetivos** son los que nos ayudarán alcanzar esa finalidad.



Beneficiarios

Todos los proyectos tienen un beneficiario, aunque seas tú. Esta es la persona o personas que se verán beneficiadas con los resultados de un proyecto.



Producto o Servicio

Elemento central de un proyecto por el cual podrás satisfacer a tus beneficiarios. Este no debe de confundirse con el resultado del proyecto ya que solo es un medio para alcanzar tus objetivos.



Actividades

Todo proyecto está hecho de actividades las cuales pueden ser divididas según el tamaño del proyecto.



Calendario

También conocido como cronograma los cuales te indica las fechas y plazos en los que las actividades deberán de realizarse.



Recursos Disponibles

Esto es con lo que cuentas para llevar a cabo tu proyecto y existen dos tipos: humanos y materiales.



Presupuesto

Determina el financiamiento disponible para el proyecto. Debes de ser muy preciso y meticuloso al momento de calcularlo.



Resultados

Es aquello que queremos alcanzar con nuestro proyecto una vez hemos cumplido nuestros objetivos.



Tipos de proyectos

Según el grado de dificultad

- Sencillos: cuyas actividades son sencillas o no tienen mayor complejidad.
- Complejos: demandan mayor planificación y mayor cantidad de actividades a ejecutar.



Según la procedencia de su capital

- Públicos: financiados con fondos públicos o que provengan de instituciones estatales.
- Privados: financiados por entes privados.
- Mixtos: combinación de ambas.



Según el ámbito

Proyectos especializados en los campos de la medicina, ingeniería, legales, artísticos, tecnológicos, etc.



Según su orientación

- Sociales: su finalidad es la mejora de la calidad de vida de una comunidad.
- Comunitarios: parecidos a los sociales pero las comunidades juegan un papel activo en la ejecución.



Según su orientación

 Investigación: todo aquel que disponga de medios a grupos de trabajo focalizados en la indagación y análisis de áreas o campos específicos.



Según su orientación

 Personales o de vida: son los que ejecutamos en nuestras vidas siendo nosotros los beneficiarios ayudándonos alcanzar nuestras metas.



3 proyectos

PEQUEÑA, MEDIANA Y GRAN ESCALA

¿Cómo se define el tamaño de un proyecto?

- Capital de inversión
- Número de trabajadores
- Ventas



Pequeño

La construcción de una página web.





Mediano

La construcción de una escuela.





Grande

La construcción de un centro comercial.





Otros ejemplos de carácter social

Pequeño

Ahorrar/conseguir dinero para asistir a una competencia regional de tu equipo de fútbol.





Mediano

Recaudar fondos para remodelar el parque de tu colonia.





Grande

Un evento de recaudación de fondos estilo Teletón.





¿Cuál es la relación entre proyectos, programas y portafolios?

¿Qué es un proyecto?

Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.



¿Qué es un programa?

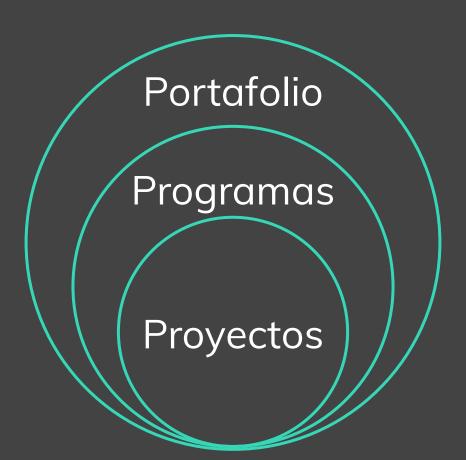
Conjunto de proyectos que guardan cierta relación entre sí y que se pueden ejecutar de modo secuencial, totalmente en paralelo o solapándose parcialmente.



¿Qué es un portafolio?

Es un nivel de agrupación superior, en el que se gestionan y priorizan programas y proyectos individuales, que no tienen por qué estar relacionados entre sí pero que ayudan en su conjunto a alcanzar objetivos estratégicos del negocio.

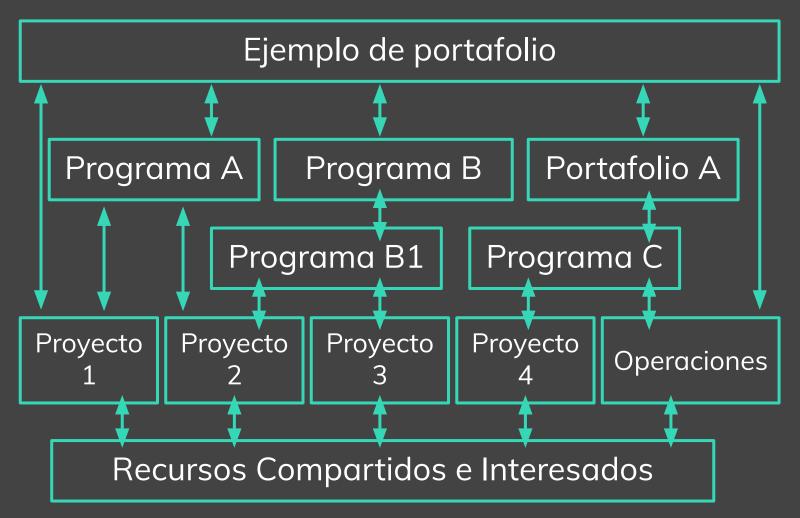
Jerarquía de proyectos



Jerarquía de Proyectos

Estrategia Organizacional





Portafolio de las Naciones Unidas

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Fondo de Población de las Naciones Unidas

Alto Comisionado para los Refugiados Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Proyectos en seguridad ciudadana

Proyectos de sostenibilidad

Proyectos de creación de empleos en áreas rurales

Portafolio de las Naciones Unidas

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

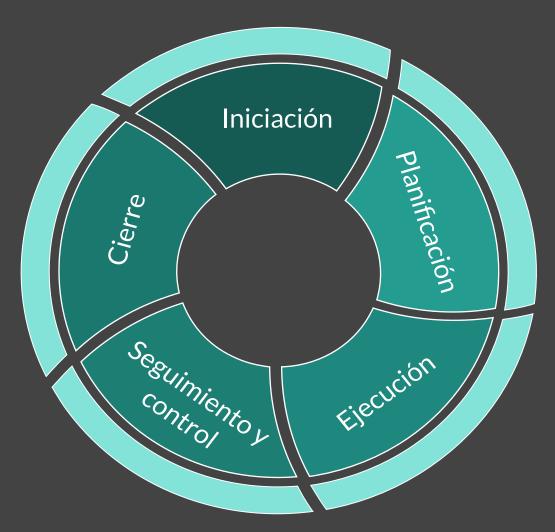
Proyectos en seguridad ciudadana

Proyectos en sostenibilidad

Proyectos de creación de empleados en áreas rurales

¿Cuál es el ciclo de vida de un proyecto?

Ciclo de vida de un proyecto



Iniciación

Deberás estudiar la factibilidad del proyecto y estimar los tiempos para llevarlo cabo en su totalidad.

Su viabilidad determinará si continuas a las siguientes fases.



Planificación

Debes de planificar cada uno de los pasos a seguir, quienes los ejecutarán, sus tiempos correspondientes y el costo de cada una de estas actividades.



Ejecución

Pones en marcha lo que plasmaste en la etapa I y II con la finalidad de entregar productos para complacer a tu cliente.



Seguimiento y Control

Suele ir combinado con la ejecución, a medida se va ejecutando lo planificado, se irá supervisando el progreso con el propósito de corregir lo necesario en el camino.



Cierre

El cierre se produce una vez que hayas entregado tus resultados a tu cliente y también se lo hayas comunicado a todas las partes interesadas.

En esta etapa es importante que liberes todos tus recursos.

- A. ¿Cómo se relaciona la remodelación de una casa/apartamento con un proyecto?
- B. ¿Quién sería tu equipo de proyecto y cuáles serán sus responsabilidades?
- C. ¿Cuál es el ciclo de vida de tu proyecto?

¿Cómo se dirige un proyecto?

- Gestor de proyectos
- Gerente de operaciones
- Gerente general

Competencias del gestor de proyecto

Conocimiento: todo lo que refiere a la dirección de proyectos

Desempeño: lo que se puede lograr cuando aplica sus conocimientos



Competencias del gestor de proyecto

Personal: se refiere a cómo se comporta cuando ejecuta las actividades del proyecto



Habilidades interpersonales del Gestor de Proyectos

Trabajo en equipo

Motivación

Comunicación

Influencia

Toma de decisiones



Habilidades interpersonales del Gestor de Proyectos

Negociación

Generar confianza

Gestión de conflictos

Proporcionar orientación



La importancia del liderazgo

Más del 70% de los ejecutivos consideran que desarrollar el liderazgo en sus equipos es un factor crítico de éxito

"

Pulse of the Profession PMI

Aspectos que fortalecen el liderazgo

Escuchar

Respeto

Ser directo

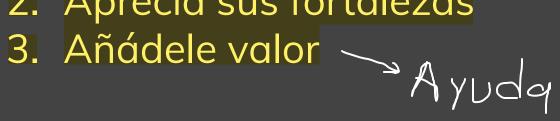
Adaptación

Buena relación



¿Qué hago si el gestor del proyecto no es bueno?

- 1. Crea una relación con esta persona
- 2. Aprecia sus fortalezas



¿Quiénes integran un proyecto?

Los equipos de proyectos incluyen roles como

- 1. Personal de la dirección de proyectos
- 2. Personal del proyecto
- 3. Expertos de apoyo
- 4. Representantes del cliente
- 5. Vendedores



Plan de gestión de los recursos humanos

Proporciona una guía sobre el modo en que se deberían definir, adquirir, dirigir y finalmente liberar los recursos humanos del proyecto.



 Rol: La función asumida por o asignada a una persona en el ámbito del proyecto.

 Responsabilidad: Las tareas asignadas y el trabajo que se espera que realice un miembro del equipo.



 Autoridad: El derecho de asignar los recursos del proyecto, tomar decisiones, firmar aprobaciones, aceptar entregables e influir sobre otras personas para llevar a cabo el trabajo del proyecto.



 Competencia: La habilidad y la capacidad requeridas para completar las actividades asignadas dentro de las restricciones del proyecto.

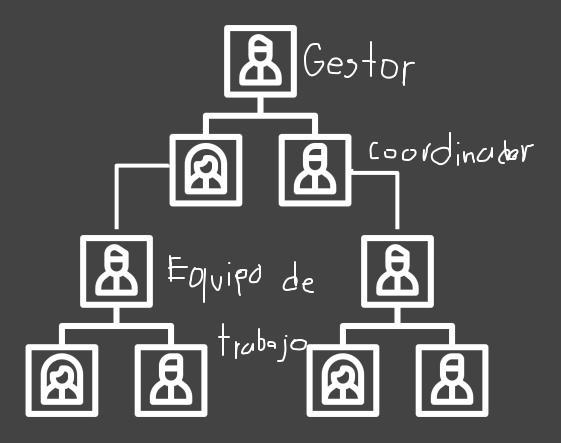


Organigrama

Una representación gráfica de los miembros del equipo del proyecto y de sus relaciones de comunicación.



Organigrama



Plan para la gestión del personal

Es un componente del plan de gestión de los recursos humanos que describe cuándo y cómo se van a incorporar los miembros del equipo del proyecto y durante cuánto tiempo se les va a necesitar.

Adquisición de personal

Planificar la incorporación de nuevo personal.



Calendarios de los recursos

Identifican los días y turnos de trabajo en los cuales está disponible cada recurso específico.



Plan de liberación del personal

Determinar el método y el calendario de liberación de los miembros del equipo beneficia tanto al proyecto como a los miembros del equipo.



Necesidades de capacitación

Si se espera que los miembros del equipo que serán asignados no tendrán las competencias requeridas, puede desarrollarse un plan de capacitación como parte del proyecto.



Reconocimientos y recompensas

Los criterios claros de recompensas y un sistema planificado para su uso ayudan a fomentar y reforzar los comportamientos deseados.



Seguridad

Las políticas y los procedimientos que protegen a los miembros del equipo frente a los peligros relacionados con la seguridad.



Ejemplo: Sitio web de hoja de vida

- 1. Gestor del proyecto
- 2. Diseñador del sitio web
- 3. Programador del sitio web
- 4. Fotógrafo
- 5. Editor de texto



Definir el alcance y su importancia

¿Qué es el alcance?

Es todo lo que incluye y no incluye un proyecto. Elaboramos una descripción detallada y exacta del producto, servicio o resultado que obtendremos una vez sea ejecutado nuestro proyecto.



Alcance del producto

Las características y funciones que describen un producto, servicio o resultado



Alcance del proyecto

Es el trabajo realizado para entregar un producto, servicio o resultado con las funciones y características especificadas.



¿Qué debe de incluir?

- ¿Qué es el proyecto, por qué está sucediendo y qué logrará?
- ¿Quién aprueba?
- ¿Cómo se completará el proyecto?
 (enfoque + fases + tareas)
- ¿Qué se producirá? (resultados)



¿Qué debe de incluir?

- ¿Cuándo se entregará? (cronograma)
- ¿Cuánto costará? (estimación + cronograma de pago)
- ¿Qué está incluido y qué no está incluido?



Enunciado del alcance del proyecto

Este proyecto realizado en el plazo de dos meses establecido por mi persona, iniciando el primer día del mes de marzo y culminando el último día del mes de abril, brindará un curriculum vitae digital en una página web.

Dicho aporte se refleja en los siguientes entregables:

- a. Dominio de miCV.com
- b. Diseño preliminar de la página web
- c. Fotografías digitales de mis sesiones de fotos
- d. Texto profesional para el sitio web



Restricciones

No incluye el hosting para la página web



¿Qué es una EDT y cómo se hace?

¿Qué es una EDT?

La Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) es una descomposición jerárquica, orientada al producto entregable del trabajo que será ejecutado por el equipo del proyecto, para lograr los objetivos y crear los productos entregables requeridos.

Se utiliza para:

- 1. Definir el alcance en términos de entregables
- 2. Definir los ciclos de procesos
- 3. Dotar al equipo con un marco de referencia
- 4. Elemento clave



¿Cómo puede ser estructurada?

- Orientada a entregables
- Orientada a programación
- Orientada a recursos



Pasos para desarrollar una EDT

Identifica el producto final del proyecto, que debe de entregarse para alcanzar el éxito del proyecto.



Definir los entregables principales del producto.



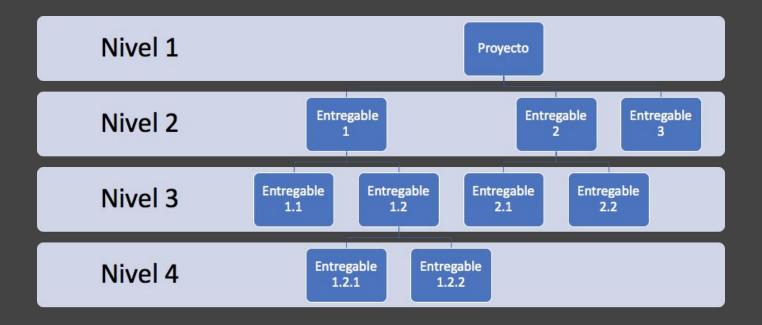
Descomponer los entregables principales a un nivel de detalle apropiado.



Revisar y refinar la EDT con los involucrados del proyecto hasta llegar a un acuerdo.

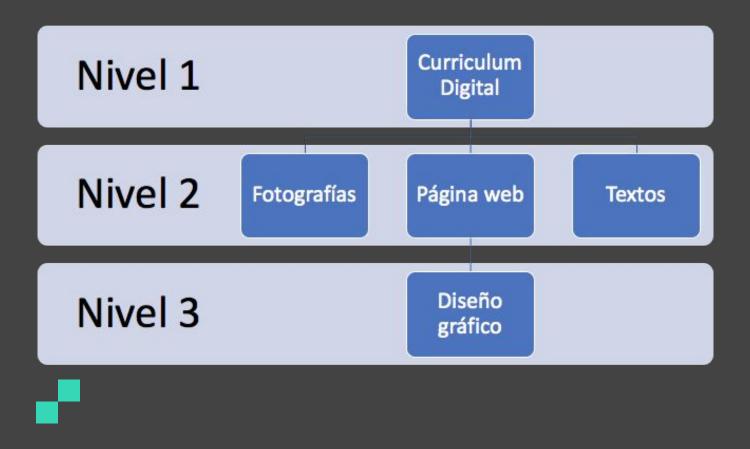


EDT





EDT Ejemplo



Diccionario de la EDT

Fotografías: Comprenden las fotografías tomadas en calidad HD que refleje mi vida.

Página web: comprende la hoja de manera digital con información sobre mi vida laboral y académica creado por el programador.



Textos: comprende todos los textos redactados de manera profesional por un experto.

Diseño gráfico: comprende el diseño de colores y elementos gráficos de la página creada por el diseñador gráfico.



¿Por qué es importante la gestión del tiempo en un proyecto?

El objetivo principal

Definir y determinar mejor plazo y calendario posible para el proyecto



¿Cómo estimar la duración de las actividades?

- Establecer la cantidad de tiempo necesario para finalizar las actividades
- 2. Definimos las actividades del proyecto según lo establecido en la EDT
- 3. Secuenciar las actividades



Tipo de relaciones entre las actividades

- Final-Inicio
- Inicio-Inicio
- Final-Final
- Inicio-Final



¿Cuáles son los diferentes tipos de cronogramas?

¿Qué es un cronograma?

Un cronograma es una herramienta de planificación que determina las fechas de inicio y cierre de las actividades de un proyecto.



Tarea

Una o varias actividades en un proyecto realizadas en secuencial



Trabajo

El **esfuerzo** que se requiere para llevar a cabo una tarea.



Hito

Tarea que no tiene duración. Se usa para identificar los hechos más relevantes en la programación o cronograma y para destacar el final de una fase importante.



Duración

Tiempo que tardará en completarse una tarea



Responsable

Quién estará a cargo de la ejecución de esta tarea



Costo

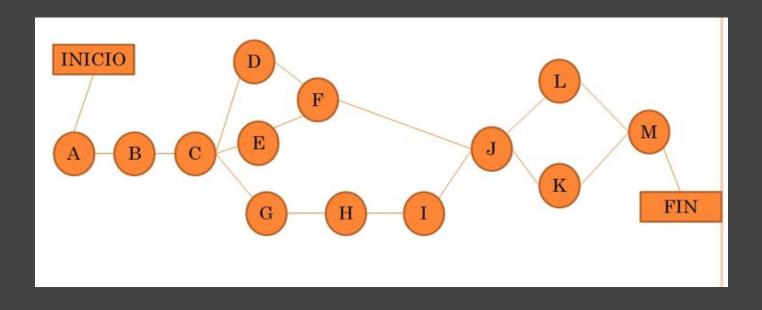
Elemento opcional



Diagrama de Gantt

Job Desk	%Complet e	2	3	٠	5	6	7	8	9	10	n	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
TAREA PRINCIPAL																														
Description	100%															e e														
Description	100%												Ť										ľ							T
Description	100%						*						Î																	
TAREA PRINCIPAL																														
Description	● 100%																													
Description	75%			8-	8									8	1		5 5		8 8				-,5	_				4		
Description	45%																													
Description	● 100%																													
Description	● 0%							П				- 15								П	-			-						

Diagrama Pert



Cronograma de Trabajo

		Marzo					lbri		Mayo				Ju	Julio				Agosto			5	Septiembre				Oc	tub	re	
	Actividades/ Semana	1	2	3	4	2	3	4	1	2	3	4	1	1	2	3	4	1	2	3 4	1	1 :	2	3	4	1	3	4	Responsable
1	Formación de equipos de trabajo																				I								Monitores
2	Razonamiento Abstracto																											-	Equipo
3	Lluvia de ideas																												Equipo
4	Listado único de palabras (L.U.P)												Т						ľ	13									Equipo
5	Cuadro de Valoración																												Equipo
6	Pregunta Reina			.,-									1						Ц							-	L	<u>.</u>	Equipo
7	Videos para la Investigación			П		П	П	П			П																		Profesor
8	Creación del blog/ subir trabajos																			ú									Fredy
9	Ruta de Investigación			1																							Ų		Equipo
10	Formato de inscripción		1,-								П								4		1	,	1				-		Equipo
11	Proyecto textual																												Equipo
12	Encuestas y Entrevistas																												Equipo
13	Acta semanal					4	N.														ı	Ų,							Fredy
14	Evidencia de trabajo																				1								Equipo
15	Creación de artefacto			12		8															ш								Equipo
16	Exposición																												Equipo
17	Trabajo en equipo																												Equipo

¿Cómo se gestiona y desarrolla un cronograma?

Elementos del cronograma

- 1. Actividades
- 2. Su secuencia
- 3. Responsable
- 4. Duración



¿Qué es una ruta crítica y cómo se calcula?

Ruta Crítica

También conocida como CPM (Critical Path Method) determinará las actividades indispensables para que nuestro proyecto concluya según los planificado



Beneficios

- Tener claras las actividades críticas
- 2. Dar prioridad a estas actividades
- 3. Nuestros esfuerzos estarán concentrados
- 4. Nos ayuda a tomar decisiones



Pasos

- 1. Definir las actividades
- 2. Establecer las relaciones entre las actividades
- 3. Realizar el cálculo de la red
- 4. Definir la ruta crítica



¿Qué son los recursos y los costos?

¿Qué son los recursos?

Son todo con lo que cuentas para llevar a cabo tu proyecto. Desde lo humano hasta lo material.



Tipos de recursos

- Físicos: propiedad tangible.
- Humanos: componen la fuerza de trabajo de tu proyecto.
- Propiedad intelectual: basados en conocimiento.
- Financieros: fondos disponibles.



¿Qué es la estimación de costos?

El proceso mediante se estiman los costos de los recursos necesarios para llevar a cabo todas las actividades de nuestro proyecto.



¿Cómo se gestionan los costos?

- 1. Planificar la gestión de costos
- 2. Estimar los costos
- 3. Determinar el presupuesto
- 4. Controlar los costos



Tipos de costos según su relación

- Directos: los que afectan la ejecución.
- Indirectos: los que cuya existencia no dependen de la ejecución.

Tipos de costos según su origen

- Internos: producidos por actividades desarrolladas con recursos propios.
- Externos: desarrolladas con terceras partes.



¿Cómo estimar los costos?

Estimación análoga

Este método utiliza el costo real de otro proyecto similar que fue ejecutado con anterioridad.



Estimación paramétrica

Utiliza la relación estadística entre los datos históricos relevantes y otras variables para estimar el costo de trabajo del proyecto.



Estimación ascendente

Este método sirve para calcular un componente único de trabajo. Se calcula el costo individual para ser más detallista a la hora de estimar un paquete de trabajo completo.



Estimación por 3 valores

Tomando a consideración el riesgo y la incertidumbre, estimamos tres posibles escenarios:

- Más probable: escenario realista.
- Optimista: el mejor escenario.
- Pesimista: peor escenario.



Análisis de oferta de proveedores

La estimación se hace con base a las cotizaciones que te han entregado proveedores potenciales del proyecto.



■ El Presupuesto ■

¿Qué es un presupuesto?

Es el proceso mediante el cual harás la sumatoria de todos los costos estimados de las actividades del proyecto.



¿Cómo determinar el presupuesto?

Agregación de costos

Las estimaciones de los costos se suman según tus paquetes de trabajo en tu EDT.
Comenzarás por el nivel inferior hasta llegar al superior.



Juicio de expertos

Puedes consultar a un grupo de expertos su opinión en cuanto a determinación de presupuesto. Estos pueden ser de cualquier área del conocimiento, disciplina o industria.



Relaciones históricas

Cualquier relación histórica que dé como resultado estimaciones paramétricas o análogas implica el uso de características (parámetros) del proyecto para desarrollar modelos matemáticos que permitan predecir los costos totales del proyecto.

Conciliación del límite de financiamiento

El gasto de fondos debe conciliarse con los límites de financiamiento comprometidos en relación con la financiación del proyecto.



Identificación y gestión de riesgos

¿Qué es un riesgo?

Es un evento o condición incierta que, de producirse, tiene un efecto positivo o negativo en uno o más de los objetivos del proyecto



¿Qué es la gestión de riesgos?

Los objetivos de la gestión de los riesgos del proyecto consisten en aumentar la probabilidad y el impacto de los eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de los eventos negativos en el proyecto.



¿Qué es el plan de gestión de riesgos?

Describe el modo en que se estructurarán y se llevarán a cabo las actividades de gestión de riesgos.



¿Qué incluye el plan de gestión de riesgos?

Metodología

Define los enfoques, las herramientas y las fuentes de datos que se utilizarán para llevar a cabo la gestión de riesgos en el proyecto.



Roles y responsabilidades

Define el líder, el apoyo y los miembros del equipo de gestión de riesgos para cada tipo de actividad del plan de gestión de los riesgos, y explica sus responsabilidades.



Presupuesto

Estima los fondos a ser utilizados en caso de ser necesarios y establece protocolos para su aplicación.



Calendario

Define cuándo y con qué frecuencia se llevarán a cabo los procesos de gestión de riesgos a lo largo del ciclo de vida del proyecto.



Categorías de riesgo

Proporcionan un medio para agrupar las causas potenciales de riesgo. Por ejemplo:

- Técnicas
- Externas
- De la organización
- Dirección de proyectos

¿Cómo identificar el riesgo?

Revisión de la documentación

Puedes establecer una revisión periódica de toda la documentación del proyecto para detectar anomalías e identificar un riesgo potencial.



Tormenta de ideas:

Se consulta a un equipo multidisciplinario ya sea parte o no de tu equipo de trabajo los potenciales riesgos a enfrentar.



Técnica Delphi: consultas a los expertos de manera anónima, recopilas sus respuestas, haces un resumen y se los envías nuevamente para recabar comentarios adicionales.



Entrevistas: Realizar entrevistas a expertos, interesados del proyecto y/o a los participantes del proyecto.



Análisis de causa raíz:

técnica específica para identificar un problema, determinar las causas subyacentes que lo ocasionan y desarrollar acciones preventivas.



Análisis con lista de verificación

Se desarrollan sobre la base de la información histórica y del conocimiento acumulado a partir de proyectos anteriores similares y de otras fuentes de información.



Análisis de supuestos

Se hace un análisis de riesgos de escenarios y supuestos hipotéticos.



Análisis FODA

Esta técnica examina el proyecto desde cada uno de los aspectos FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para aumentar el espectro de riesgos identificados, incluidos los riesgos generados internamente.



Juicio de expertos

Los expertos con la experiencia adecuada, adquirida en proyectos o áreas de negocio similares, pueden identificar los riesgos directamente.



¿Cómo se gestionan los cambios?

¿Qué es una solicitud de cambio?

Es una propuesta formal para modificar cualquier documento, entregable o pedir un cambio.





- Acción correctiva: intencionada a realinear el desempeño del trabajo
- Acción preventiva: intencionada para garantizar el desempeño futuro del trabajo

- Reparación de defectos: modificar un producto o componente del producto
- Actualizaciones:cambios en los elementos formalmente controlados del proyecto

Control integrado de cambios

Proceso en que consiste analizar todas las solicitudes de cambios, aprobarlos y hacer los cambios correspondientes



¿Cómo se cierra un proyecto?

El cierre de un proyecto es la culminación de todos los procesos



Un proyecto ha finalizado cuando

- Perspectiva técnica
- Perspectiva admnistrativa



Acta de recepción del proyecto

- Nombre del proyecto
- Nombre del cliente
- Fecha de recepción
- Si has entregado el proyecto de manera parcial o completa
- Detallar los elementos entregados



¿Cómo financio mi proyecto?

Fondos propios

Financiamiento con entidades bancarias

Crowdfunding

Cooperación Internacional

Fondos privados

Concursos

Crowdsourcing

Certificaciones disponibles en la gestión de proyectos

Agile

Son un conjunto de principios que hacen alusión directa a la agilidad y el máximo rendimiento.

El Manifesto Agile le da el nacimiento a esta filosofía disruptiva el cual consta de **12 principios**.

Scrum

Es una metodología de gestión de proyectos ágiles que propone principios y procesos para mejorar la entrega. Dentro del desarrollo de software, Scrum es uno de las estructuras más populares y sencillas para poner en práctica los principios de Agile.

¿Qué empresas utilizan Agile?

Empresas como Google, Yahoo, SAP, Nike, Microsoft, Boeing, Amazon, Ferrari, entre otras.



Prince2

Metodología de gestión de proyectos en cascada que incluye principios, temas y procesos. Se divide los proyectos en múltiples etapas, cada una con sus propios planes y procesos a seguir.



¿Qué empresas utilizan Prince2?

Los gobiernos como el de Reino Unido, Holanda, Canadá, entre otros. Empresas como HP, IBM, Virgin, entre otras. Organismos Multilaterales como la ONU y el Banco Mundial.



PMBoK del PMI

El PMI es (Project Management Institute) y no es realmente una metodología, sino un conjunto de estándares que se refieren a los cinco pasos para realizar un proyecto, que describen su Project Management Body of Knowledge (PMBoK).

¿Cuáles empresas utilizan el estándar del PMI?

Algunos ejemplos son Hotel Marriott, Samsung, gobiernos como el de Venezuela, Departamento de defensa de Estados Unidos, Banco Interamericano de Desarrollo.

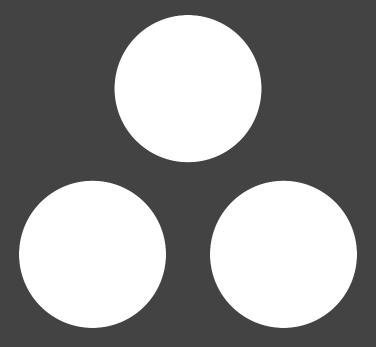


Apps para la gestión de proyectos

Microsoft Project



Asana



Basecamp



Evernote



OneNote



Trello



CURSO DE

Fundamentos de la

GESTIÓN DE PROYECTOS

■ Isabella Arévalo ■