



Fundamentos de Gestión de Proyectos

POR: ING. ROSA ELLENÍ VARGAS BRITO, MBA, CSSBB

Objetivos

Al finalizar este taller, los participantes podrán:

- ▶ Tener una idea general sobre los Fundamentos de la Gestión de Proyectos
- ▶ Definir lo que es un proyecto y sus características
- ▶ Saber la diferencia entre proyectos y operaciones
- ▶ Conocer las “partes interesadas” y roles de los miembros del equipo de proyecto
- ▶ Saber las etapas y ciclo de vida de los proyectos
- ▶ Realizar un plan de proyectos, asignando recursos e identificando dependencias
- ▶ Elaborar un charter de proyecto para aprobación
- ▶ Conocer la importancia de documentar y difundir las “lecciones aprendidas”

Definición de Proyecto










Norma Internacional ISO 10006

- ▶ Proyecto es aquel **proceso único**, que consiste en un **conjunto de actividades coordinadas y controladas** con **fechas de inicio y finalización**, llevadas a cabo para lograr un **objetivo** conforme con requisitos específicos y **requerimientos específicos**, incluyendo las **limitaciones de tiempo, coste y recursos**.

Project Management Institute (PMI)

- ▶ El proyecto es un **esfuerzo** de carácter **temporal** llevado a cabo con objeto de **crear un producto o servicio único**.
- ▶ De esta manera los proyectos existen para llevar a cabo un producto o servicio que no existía antes. **En este sentido un proyecto es siempre único**.

Características de los Proyectos

-  Proceso único
-  Conjunto de actividades coordinadas y controladas
-  Temporal
-  Con fecha de inicio y fin
-  Logro de objetivo(s)
-  Requerimientos específicos
-  Limitaciones de tiempo, coste y recursos  

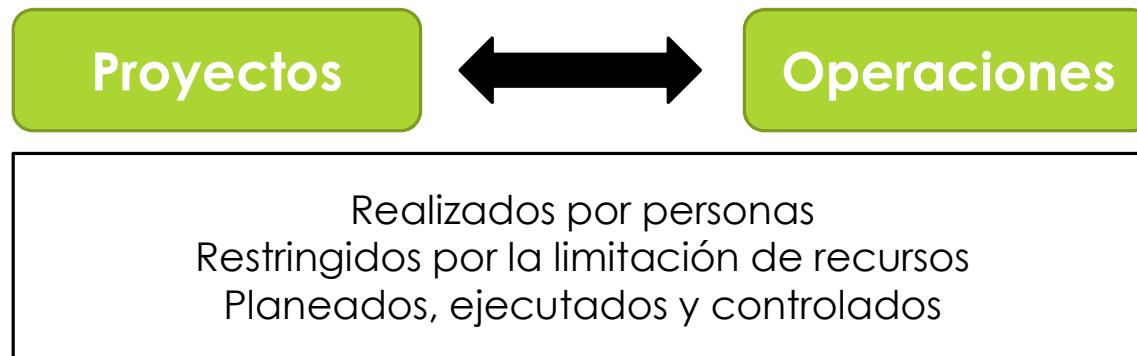
Proyectos y Planeación Estratégica

Generalmente los proyectos son autorizados por una o más de las siguientes **consideraciones estratégicas**:

- ▶ Una demanda del mercado
- ▶ Una necesidad de la organización
- ▶ Una solicitud de un cliente
- ▶ Un avance tecnológico
- ▶ Un requisito legal

Proyectos versus Operaciones

- ▶ Las organizaciones realizan trabajos a fin de lograr objetivos, por lo general se dividen en:



- ▶ Los proyectos y las operaciones difieren principalmente en que las operaciones son continuas y repetitivas, mientras que los proyectos son temporales y únicos.

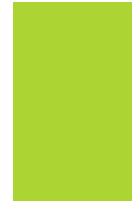
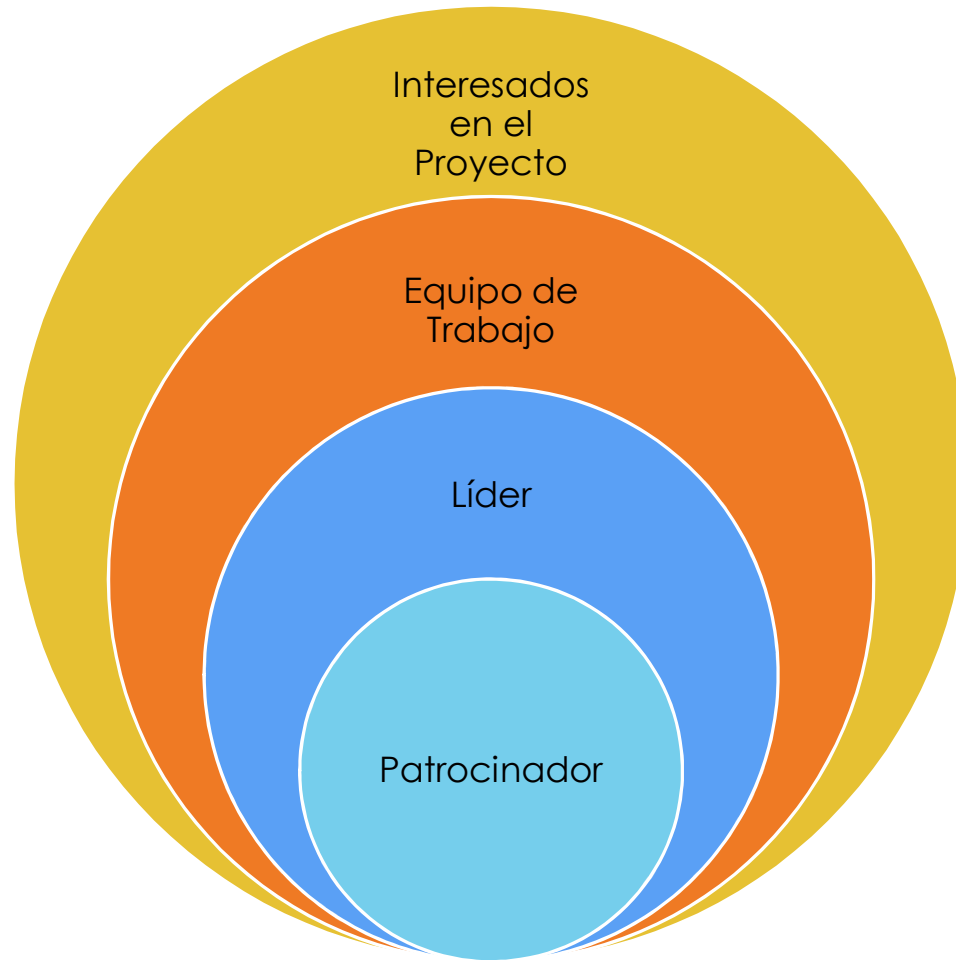
Las Partes Interesadas (Stakeholders)

Las **partes interesadas o grupos de interés**, también llamadas **Stakeholders**, son:

- ▶ **Individuos y organizaciones** involucrados en el desarrollo del proyecto o,
- ▶ **Individuos y organizaciones** cuyos **intereses** pueden verse afectados positiva o negativamente como resultado de la ejecución del proyecto o por el producto del proyecto durante sus fases de operación y retirada.



Partes Interesadas del Proyecto



Roles

- ▶ Patrocinador o sponsor
- ▶ Cliente, que es la persona u organización destinataria del producto del proyecto
- ▶ Miembros del equipo que constituye la organización del proyecto
- ▶ Comité de proyecto, encargado de la toma de decisiones de alto nivel del proyecto
- ▶ Consumidor o usuario final del producto del proyecto
- ▶ Subcontratistas
- ▶ La sociedad (el público en general, agencias e instituciones públicas, entidades con capacidad normativa, medios de comunicación, etc.)
- ▶ Otros: socios, proveedores, subcontratistas, organismos patrocinadores, auditores etc.

Etapas de Implantación de Proyectos

Decisión de la Dirección General
(Factor crítico de éxito)

Desarrollo del concepto de la Gestión de Proyectos
(Manuales, Procedimientos, plantillas, etc.) y formación

Implantación en un proyecto elegido

Evaluación de Resultados, recomendaciones de mejora y transferencia a otros proyectos

Rol del Director o Líder de Proyecto



▶ **Planificar y Programar el proyecto:**

- ▶ Identificación y descomposición de los trabajos a realizar en el proyecto
- ▶ Considerar las dependencias y ligaduras de cada actividad y los recursos necesarios para su ejecución

▶ **Organizar y Supervisar el Proyecto:**

- ▶ Identificar y atribuir responsabilidades de ejecución y supervisión de cada una de las tareas

▶ **Dirigir el Proyecto**

- ▶ Autorización, la priorización y la coordinación de la ejecución de cada una de las tareas

▶ **Controlar y Dar Seguimiento al Proyecto**

- ▶ Comparar el progreso del desempeño del proyecto con las referencias establecidas en las fases de inicio y definición, con el objeto de tomar medidas si aparecen desviaciones significativas

Características del Líder de Proyectos

- ▶ Debe **conocer el entorno tecnológico** en el que se realiza el proyecto y en particular las tecnologías y los procesos utilizados en el proyecto.
- ▶ Debe **conocer la organización** en la que se desarrolla el proyecto.
- ▶ Debe estar familiarizado con los principios de dirección y en particular debe tener **competencia en las metodologías y herramientas** propias de la **gestión de proyectos**.
- ▶ Debe tener una **gran capacidad de negociación**, con el objeto de acordar contratos, resolver conflictos, plantear soluciones con clientes y otros participantes involucrados.



Características del Líder de Proyectos

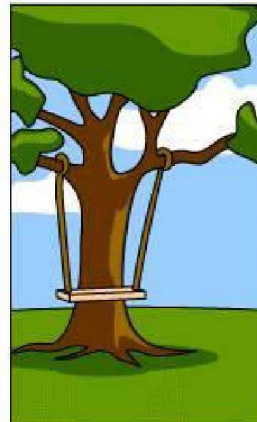
- ▶ Debe tener gran **capacidad de comunicación**. Debe facilitar y fomentar el intercambio de información entre los integrantes de la organización del proyecto y debe comunicar de forma adecuada a todos los participantes involucrados en el proyecto.
- ▶ Debe tener **liderazgo** y capacidad de **trabajo en equipo**
- ▶ Debe tener capacidad de dirigir y **resolver conflictos** y crisis
- ▶ Debe ser capaz de **resolver problemas y eliminar barreras**
- ▶ Debe ser **ético y profesional**.
- ▶ Los responsables de los proyectos deben desarrollar principios básicos como la legalidad, la profesionalidad, integridad y respeto a las personas.



Reflexión



How the customer explained it



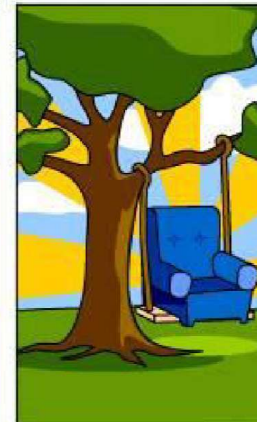
How the Project Leader understood it



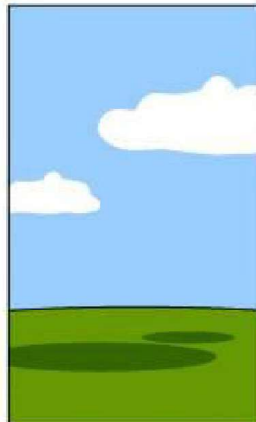
How the Analyst designed it



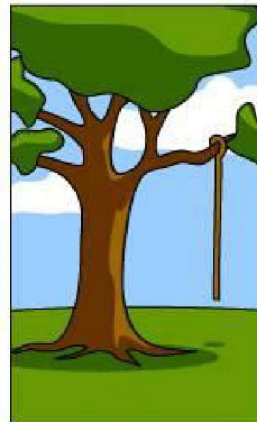
How the Programmer wrote it



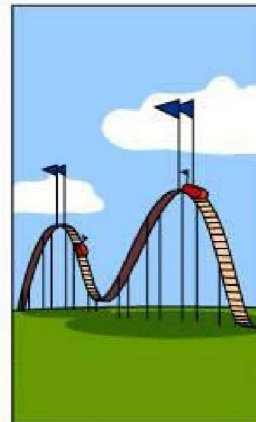
How the Business Consultant described it



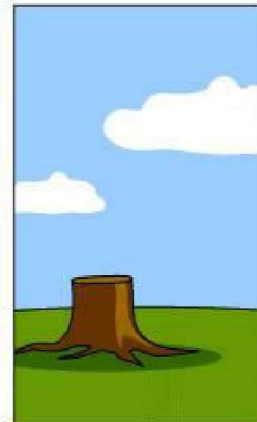
How the project was documented



What operations installed



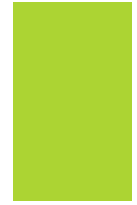
How the customer was billed



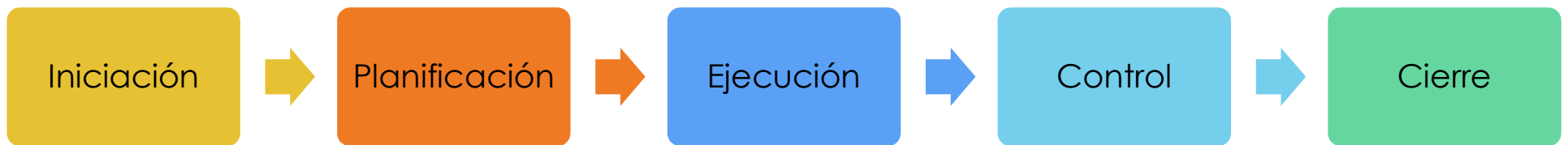
How it was supported



What the customer really needed

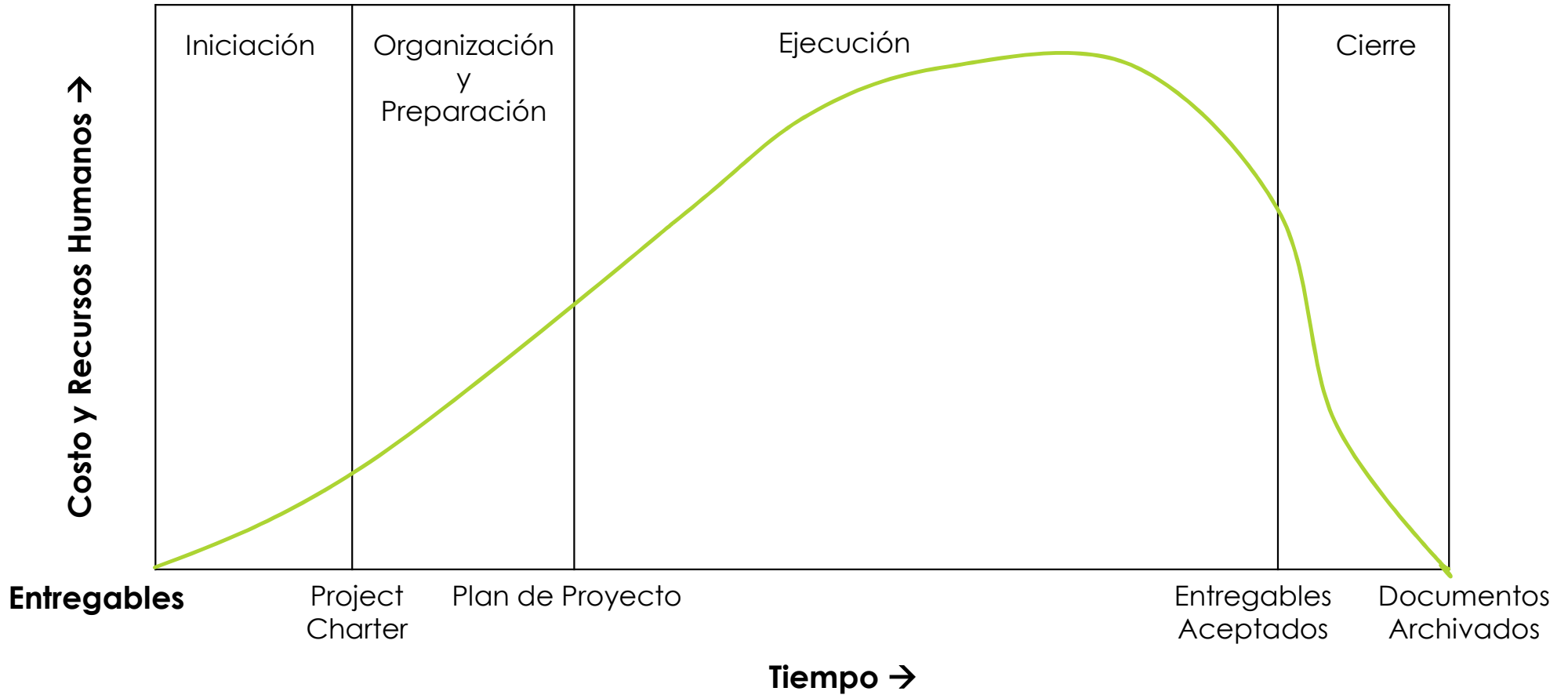
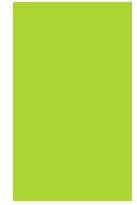


Ciclo de Vida del Proyecto



- Define las fases que conectan el inicio del proyecto con su fin
- Divide el proyecto en fases que proporcionan un mejor control de la gerencia y vínculos apropiados con las operaciones permanentes de la organización

Ciclo de Vida del Proyecto



Características de las Fases del Ciclo de Vida

1. **Entregables:** Productos de trabajo tangibles y verificables
 2. **Revisiones:** Evaluaciones de entregables y ejecución de proyecto
 3. **Criterio de Salida:** Métricas usadas para determinar si el proyecto debe pasar a la siguiente fase
- ▶ Las fases son secuenciales y transfieren entre ellas información técnica o componentes técnicos.
 - ▶ Los niveles de costos y personal son bajos al principio, altos hacia las fases intermedias y decaen hacia el final o cierre del proyecto.
 - ▶ La probabilidad de éxito del proyecto es baja al inicio del proyecto (nivel de incertidumbre es alto) y aumenta progresivamente a medida de que el proyecto continua o avanza

Mapa General de Proyecto

Inicio	Elaborar el Charter	Estudio de Factibilidad	Plan de Comunicación	Aprobación de Charter	Reunión de Revisión
Planificación	Reunión Inicial del Equipo	Crear Plan Detallado de Proyecto	Realizar Análisis de Riesgo		Reunión de Revisión
Ejecución	Completar Tareas	Reuniones de Equipos	Actualizar Plan de Proyecto	Actualizar el Análisis de Riesgo	Reunión de Revisión
Control	Control de Tiempo	Control de Costos	Verificar Entregables	Actualizar el Análisis de Riesgo	Reunión de Revisión
Cierre	Revisar Documentación y Entrenar	Controlar y Archivar Documentación	Plan Manejo de Cambio y Comunicación	Reconocimiento y Celebración	Reunión de Revisión

Fase 1: Inicio

- ▶ Aquí es donde se mide el valor y la viabilidad del plan. Los gerentes de proyecto suelen utilizar dos herramientas de evaluación para decidir si desean llevar a cabo el trabajo o no:
- ▶ **Documento de caso de negocio o Project Charter:** este documento justifica la necesidad del proyecto e incluye un estimado de los beneficios financieros potenciales
- ▶ **Estudio de factibilidad:** esta es una evaluación de las metas del proyecto, cronograma y costos para determinar si el plan debe ser ejecutado. Equilibra los requisitos del proyecto con los recursos disponibles para ver si la continuación del trabajo tiene sentido.
- ▶ Los equipos abandonan los proyectos propuestos que son etiquetados como no rentables o inviables. Sin embargo, los proyectos que pasan estas dos pruebas pueden ser asignados a un equipo de trabajo o a una oficina de proyectos.

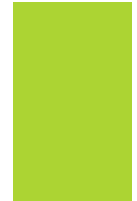


Fase 2: Planificación

- ▶ Una vez que el proyecto recibe luz verde, se necesita un plan sólido para guiar al equipo, así como para tenerlo a tiempo y dentro del presupuesto.
- ▶ Un plan de proyecto bien redactado ofrece:
 - ▶ Orientación para la obtención de recursos
 - ▶ Financiamiento y adquisición de los materiales necesarios
- ▶ El plan del proyecto brinda al equipo dirección para producir resultados de calidad, manejar el riesgo, crear aceptación, comunicar los beneficios a las partes interesadas y administrar a los proveedores.
- ▶ La planificación también prepara a los equipos para los obstáculos que puedan encontrar a lo largo del proyecto y les ayuda a comprender el costo, el alcance y el calendario del trabajo.



Listar las Actividades o Tareas



Orden de Tareas

#	Actividades o Tareas	Duración	Inicio	Fin	Responsable(s)	Dependencia
1	Iniciación	2 días	24/4/2019	25/4/2019		
2	Completar Charter	1 día	24/4/2019	24/4/2019	Juan Pérez	
3	Aprobar Charter	1 día	25/4/2019	25/4/2019	María Gómez	2
4	Planificación	4 días	25/4/2019	02/5/2019		3
5	Reunión Inicial	1 día	26/4/2019	26/4/2019		3
6	Crear Plan de Proyecto	2 días	29/4/2019	30/4/2019		5
7	Analizar Riesgos	2 días	29/4/2019	30/4/2019		3
8	Reunión de Revisión	1 día	02/5/2019	02/5/2019		3, 5, 6, 7
9						
10						

Fases o Actividad Principal

Sub-Tareas

Project management institute process - Project Professional

Rosa Eleni Vargas Brito

File Task Resource Report Project View Help Format Tell me what you want to do

Task Views: Gantt Chart, Task Usage, Network Diagram, Calendar, Other Views

Resource Views: Resource Usage, Resource Sheet, Team Planner, Other Views

Data: Highlight, Filter, Group by, Timescale, Zoom

Split View: Timeline, Details, New Window, Switch Windows, Arrange All, Hide, Macros

Task Mode	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors
0	PMI Process	17 days?	Fri 08/03/19	Mon 01/04/19	
1	Read this note to understand the context and numbers (n.n.)	1 day?	Fri 08/03/19	Fri 08/03/19	
2	Process Groups and Knowledge Areas	1 day?	Fri 08/03/19	Fri 08/03/19	
3	Initiation Processes	5 days?	Mon 11/03/19	Fri 15/03/19	
4	Review Inputs to Initiation	4 days?	Mon 11/03/19	Thu 14/03/19	
5	Review Contract	1 day?	Mon 11/03/19	Mon 11/03/19	1,2
6	Review Project Statement of Work	1 day?	Tue 12/03/19	Tue 12/03/19	5
7	Review Enterprise Environmental Factors	1 day?	Wed 13/03/19	Wed 13/03/19	6
8	Review Organizational Process Assets	1 day?	Thu 14/03/19	Thu 14/03/19	7
9	Produce Outputs from Initiation	1 day?	Fri 15/03/19	Fri 15/03/19	
10	Develop Project Charter (3.2.1.1)	1 day?	Fri 15/03/19	Fri 15/03/19	8
11	Develop Preliminary Project Scope Statement (3.2.1.2)	1 day?	Fri 15/03/19	Fri 15/03/19	8
12	Initiation Processes COMPLETE	0 days	Fri 15/03/19	Fri 15/03/19	10,11
13	Planning Processes (3.2.2.1)	9 days?	Mon 18/03/19	Thu 28/03/19	
14	Scope Management Processes	3 days?	Mon 18/03/19	Wed 20/03/19	
15	Perform Scope Planning (3.2.2.2)	1 day?	Mon 18/03/19	Mon 18/03/19	12
16	Complete Scope Definition (3.2.2.3)	1 day?	Tue 19/03/19	Tue 19/03/19	15
17	Create WBS to level of Work Packages (3.2.2.4)	1 day?	Wed 20/03/19	Wed 20/03/19	16
18	Activity Planning	3 days?	Thu 21/03/19	Mon 25/03/19	
19	Define Activities (3.2.2.5)	1 day?	Thu 21/03/19	Thu 21/03/19	17
20	Determine Activity Sequence (3.2.2.6)	1 day?	Fri 22/03/19	Fri 22/03/19	19
21	Define Activity Resource Estimates (3.2.2.7)	1 day?	Mon 25/03/19	Mon 25/03/19	20
22	Define Activity Duration Estimates (3.2.2.8)	1 day?	Mon 25/03/19	Mon 25/03/19	20
23	Cost Planning	2 days?	Tue 26/03/19	Wed 27/03/19	
24	Develop cost estimates (3.2.2.10)	1 day?	Tue 26/03/19	Tue 26/03/19	21,22
25	Develop cost budget (3.2.2.11)	1 day?	Wed 27/03/19	Wed 27/03/19	24
26	Complete Quality Plan (3.2.2.12)	1 day?	Mon 18/03/19	Mon 18/03/19	12

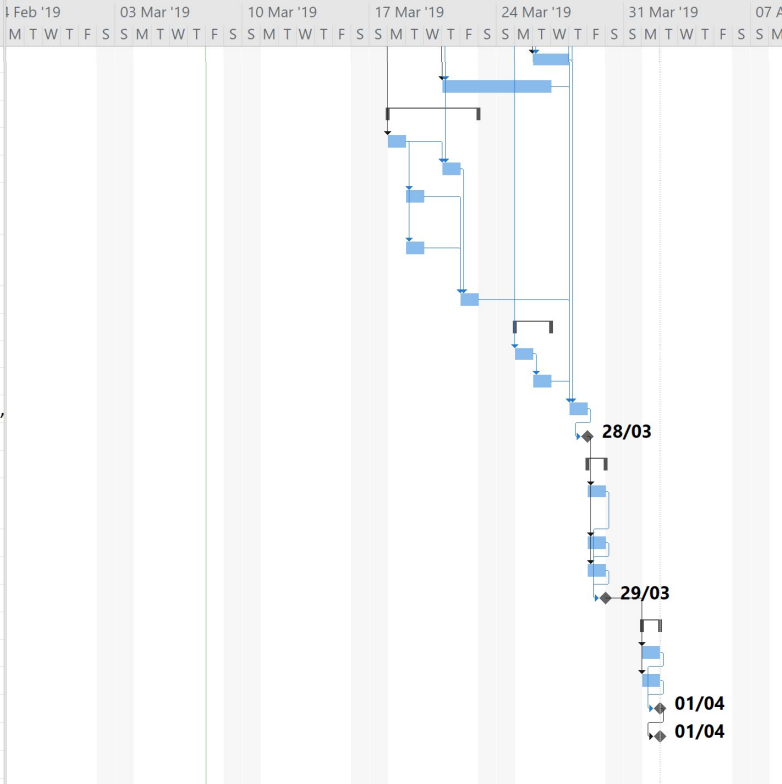
Gantt Chart visualization showing task dependencies and progress.

File Task Resource Report Project View Help Format Tell me what you want to do

Gantt Chart Tools: Network Diagram, Calendar, Other Views, Resource Usage, Resource Sheet, Other Views, Team Planner, Sort, Outline, Tables, Highlight, Filter, Group by, Timescale, Days, Zoom, Entire Project, Selected Tasks, Timeline, Details, Switch Windows, Arrange All, Hide, New Window, Macros

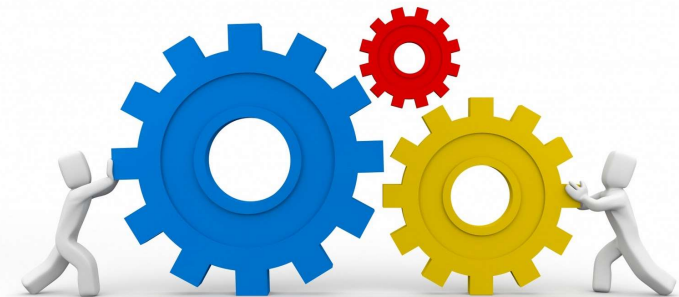
Task Mode	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors
	Complete Human Resource Plan (3.2.2.13)	2 days	Tue 26/03/19	Wed 27/03/19	21,12
	Complete Communication Plan (3.2.2.14)	4 days	Thu 21/03/19	Tue 26/03/19	17,12
	▲Risk Management Processes	5 days?	Mon 18/03/19	Fri 22/03/19	
	Establish Risk Management Plan (3.2.2.15)	1 day?	Mon 18/03/19	Mon 18/03/19	12
	Perform Initial Risk Identification (3.2.2.16)	1 day?	Thu 21/03/19	Thu 21/03/19	30,17
	Establish Qualitative Risk Analysis Process (3.2.2.17)	1 day?	Tue 19/03/19	Tue 19/03/19	30
	Establish Quantitative Risk Analysis Process (3.2.2.18)	1 day?	Tue 19/03/19	Tue 19/03/19	30
	Create Risk Response Planning Process (3.2.2.19)	1 day?	Fri 22/03/19	Fri 22/03/19	31,32,33
	▲Procurement Management Processes	2 days?	Mon 25/03/19	Tue 26/03/19	
	Plan purchases and acquisitions (3.2.2.20)	1 day?	Mon 25/03/19	Mon 25/03/19	20
	Plan project contracting (3.2.2.21)	1 day?	Tue 26/03/19	Tue 26/03/19	36
	Complete Schedule Development (3.2.2.9)	1 day?	Thu 28/03/19	Thu 28/03/19	25,26,27,28,34,
	Planning Phase COMPLETE	0 days	Thu 28/03/19	Thu 28/03/19	38
	▲Execution and Monitoring & Controlling Processes	1 day?	Fri 29/03/19	Fri 29/03/19	
	INSERT STANDARD PRODUCT / SERVICE MGMT LIFE CYCLE	1 day?	Fri 29/03/19	Fri 29/03/19	39
	Direct and Manage Project Execution (3.2.3.1)	1 day?	Fri 29/03/19	Fri 29/03/19	39
	Monitoring and Controlling Processes (3.2.4)	1 day?	Fri 29/03/19	Fri 29/03/19	39
	Execution, Monitoring & Controlling COMPLETE	0 days	Fri 29/03/19	Fri 29/03/19	41,42,43
	▲Closing Processes	1 day?	Mon 01/04/19	Mon 01/04/19	
	Close Project (3.2.5.1)	1 day?	Mon 01/04/19	Mon 01/04/19	44
	Complete Contract Closure (3.2.5.2)	1 day?	Mon 01/04/19	Mon 01/04/19	44
	Closing Processes COMPLETE	0 days	Mon 01/04/19	Mon 01/04/19	46,47
	Project COMPLETE	0 days	Mon 01/04/19	Mon 01/04/19	48

GANTT CHART



Fase 3: Ejecución

- ▶ La ejecución consiste en entregar resultados que satisfagan al cliente. Los líderes del equipo hacen que esto suceda asignando recursos y manteniendo a los miembros del grupo enfocados en las tareas designadas.
- ▶ La ejecución depende en gran medida de la fase de planificación. El trabajo y los esfuerzos del equipo durante la fase de ejecución se derivan de plan del proyecto.



Fase 4: Supervisión y Control

- ▶ La supervisión y el control a veces se combinan con la ejecución porque a menudo se producen de manera simultánea.
- ▶ A medida que los equipos ejecutan lo planificado, deben supervisar constantemente su propio progreso.
- ▶ Para garantizar la entrega del proyecto, los equipos deben supervisar las tareas para prevenir la pérdida de alcance, calcular los **indicadores clave de rendimiento**, rastrear las variaciones del costo y el tiempo asignados.
- ▶ Esta vigilancia constante ayuda a mantener el proyecto en marcha sin problemas.



Monitorear y Actualizar el Progreso

Actualizar el Progreso de Forma Semanal o a Medida que se Completen las tareas

#	Actividades o Tareas	Duración	Inicio	Fin	Responsable(s)	Dependencia	% Completado
1	Iniciación	2 días	24/4/2019	25/4/2019			0%
2	Completar Charter	1 día	24/4/2019	24/4/2019	Juan Pérez		0%
3	Aprobar Charter	1 día	25/4/2019	25/4/2019	María Gómez	2	0%
4	Planificación	4 días	25/4/2019	02/5/2019		3	0%
5	Reunión Inicial	1 día	26/4/2019	26/4/2019		3	0%
6	Crear Plan de Proyecto	2 días	29/4/2019	30/4/2019		5	0%
7	Analizar Riesgos	2 días	29/4/2019	30/4/2019		3	0%
8	Reunión de Revisión	1 día	02/5/2019	02/5/2019		3, 5, 6, 7	0%
9							
10							

Fase 5: Cierre del Proyecto

- ▶ Los equipos cierran el proyecto cuando entregan el trabajo terminado al cliente, comunicando su finalización a las partes interesadas y liberando recursos para otros proyectos.
- ▶ Este paso vital en el ciclo de vida del proyecto permite que el equipo evalúe y documente el trabajo realizado y pase al siguiente proyecto, utilizando los errores y éxitos previos para construir procesos más fuertes y equipos más exitosos.
- ▶ Aunque la gestión de proyectos a veces puede parecer abrumadora, dividirla en estos cinco ciclos distintos puede ayudar al equipo a gestionar incluso los proyectos más complejos y a utilizar el tiempo y los recursos de forma más inteligente.

COMPLETO

Lecciones Aprendidas

- ▶ Al final de cada Proyecto es importante hacer una reunión para compartir y documentar las **LECCIONES APRENDIDAS**.
- ▶ **¿Qué funcionó bien?**
 - ▶ ¿Cómo podemos estandarizar esa práctica?
- ▶ **¿Qué podría mejorarse?**
 - ▶ ¿Qué falló?
 - ▶ ¿Cuál fue la causa?
 - ▶ ¿Cómo podría prevenirse?
- ▶ Es muy importante la **difusión** de estas **Lecciones Aprendidas** para que otros equipos puedan beneficiarse.



Project Charter

Definición del Problema u Oportunidad

Objetivos

Justificación – Caso de Negocio

Alcance

Incluye

Excluye

Equipo

Nombre

Firma

Fases

Fecha

Comentarios

Patrocinador

Inicio

Líder

Planificación

Recursos

Ejecución

Control

Cierre

Project Charter

Definición del Problema u Oportunidad

- Describa el problema u oportunidad.
- **¡Nunca debe incluir una solución!**
- Incluya dónde ocurre el problema, desde cuándo ocurre, impacto, áreas afectadas...
- Incluya figuras como porcentajes, cifras costos, horas de productividad perdida, desperdicios, etc.

Justificación – Caso de Negocio

- Describa por qué es importante el proyecto
- Indique cómo el proyecto se alinea con los objetivos corporativos
- Describa el impacto positivo que tendrá la ejecución del proyecto

Equipo

Nombre

Firma

Patrocinador

Líder

Recursos

- En esta parte coloque el nombre de los miembros del equipo, incluyendo los recursos que se necesitarán de otras áreas para su aprobación

- **Enumere los objetivos y cómo se medirá el éxito**

- Identificar métricas para cada objetivo
- Incluya fechas, porcentajes de mejora, etc.
- Trate de que sean objetivos SMART:
 - Específicos
 - Medibles
 - Alcanzable
 - Realistas
 - Atados a un tiempo o fecha límite.

- Indique el **alcance** del proyecto
- Qué procesos o áreas incluye
- Qué procesos o áreas se excluyen

- Establezca las fechas de conclusión de cada fase del ciclo de vida del proyecto

Objetivos		
Alcance		
Incluye		Excluye
Fases	Fecha	Comentarios
Inicio		
Planificación		
Ejecución		
Control		
Cierre		

¿Preguntas?



Material Preparado y Facilitado Por:



Ing. Rosa Eleni Vargas Brito, MBA, MBB, CSSBB

CEO, Obsidian Partners LLC

www.obsidian-partners-llc.com

<https://www.linkedin.com/in/rosaellenivargasbrito/>

rosa.vargasbrito@obsidian-partners.net

