



# Gerencia de Proyectos

## Unidad 1



# Agenda

A decorative graphic of a blue DNA double helix runs vertically along the left side of the slide, starting from the top and extending towards the bottom.

- Preamble al PM.
- Introducción al PM – The Chaos Report
- Introducción al PM – Conceptos Generales y Definiciones
- Introducción al PM – El Gerente de Proyecto
- Introducción al PM – Ciclos de Vida de los Proyectos
- Introducción al PM – Enfoque del PMI
- Introducción al PM – Procesos para el PM
- Introducción al PM – Grupos de Procesos
- Introducción al PM – Áreas de conocimiento
- Integración – Detalle del área de conocimiento
-



# PROYECTO

**“Es la combinación de recursos humanos y no humanos reunidos en una organización temporal para conseguir un propósito determinado”**

**David I. Cleland and William R. King  
“Systems Analysis and Project Management”**



# PROYECTO

**“Emprendimiento **temporario** realizado para crear un producto o servicio **único**”**

**Project Management Institute**

## **Los Proyectos:**

**Cesan cuando el objetivo ha sido alcanzado o cuando no es posible alcanzarlos y se cancelan.**

**Son instrumentos para responder a requerimientos.**

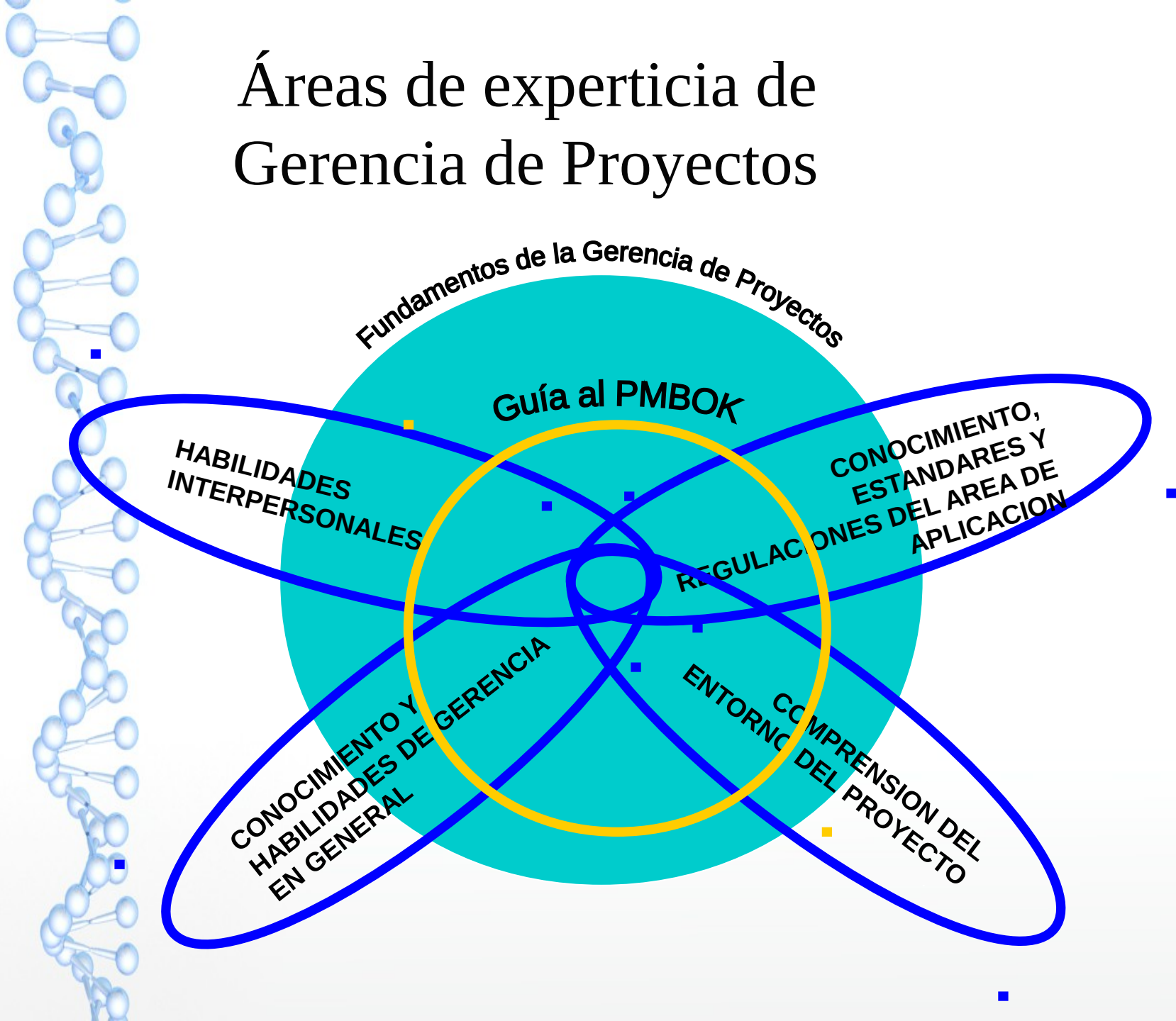


# **¿QUÉ ES GERENCIA DE PROYECTOS?**

**“La aplicación de conocimiento, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto a fin de cumplir con los requerimientos de un proyecto”**

**A Guide to the Project Management Body of Knowledge  
(PMBOK® Guide)**

# Áreas de experticia de Gerencia de Proyectos



# **¿QUÉ ES GERENCIA DE PROYECTOS?**

**Implica realizar un ejercicio permanente entre:**

**Alcance, Tiempo, Costos y Calidad**

**Requisitos explícitos (necesidades) e implícitos  
(expectativas)**

**Recursos disponibles (personas y dinero)**

# GESTIÓN DE PROYECTOS. LAS 4 P.

- **Personas**

- Roles (Jefe de Equipo)
- Estructura del Equipo (Centralizados & Descentralizados)
  - Dificultad problema a resolver.
  - Tamaño de la aplicación.
  - Tiempo de vida del equipo.
  - Grado de modularidad.
  - Fiabilidad del programa a construir.
  - Rigidez de la fecha de entrega.
  - Grado de sociabilización.
- Confianza entre los miembros del equipo
- Exclusión de inconformistas .... !!!

- **Producto**





# GESTIÓN DE PROYECTOS. LAS 4 P.

- **Proceso**

- Actividades estructurales
  - Comunicación Cliente
  - Planificación
  - Análisis de Riesgo
  - Ingeniería
  - Construcción y Entrega
  - Evaluación del Cliente
- Actividades protectoras

- **Proyecto**

# The Chaos Report



## Los fracasos en proyectos de IT

- Sólo 16% de los proyectos son completados en tiempo y en presupuesto.
- 31% de los proyectos son cancelados antes de terminar.
- El restante 53% son completados con sobrecostos y/o sobreplazos y/o con menor funcionalidad. Proyectos degradados.

# The Chaos Report



Al comenzar un proyecto tenemos un 84% de probabilidades de no cumplir en tiempos y/o en costos o que directamente se suspenda

# The Chaos Report

## Factores del éxito

### Factores

### % de Respuestas

1. Involucramiento del usuario	15.9%
2. Apoyo de la Gerencia	13.9%
3. Enunciado claro de los requerimientos	13.0%
4. Planeamiento adecuado	9.6%
5. Expectativas realistas	8.2%
6. Milestones (hitos) intermedios	7.7%
7. Recursos humanos competentes	7.2%
8. Ownership	5.3%
9. Objetivos y visión claros	2.9%
10. RRHH trabajadores y focalizados	2.4%
Otros	13.9%

# The Chaos Report

## Factores de Riesgo

### Factores

### % de Respuestas

1. Falta de input del usuario	12.8%
2. Especificaciones y requerimientos incompletos	12.3%
3. Especificaciones y requerimientos cambiantes	11.8%
4. Falta de apoyo de la Gerencia	7.5%
5. Incompetencia tecnológica	7.0%
6. Falta de recursos	6.4%
7. Expectativas irrealistas	5.9%
8. Objetivos poco claros	5.3%
9. Plazos irrealistas	4.3%
10. Nueva tecnología	3.7%
Otros	23.0%

# The Chaos Report

## Factores de fracaso

### Factores

### % de Respuestas

1. Requerimientos incompletos	13.1%
2. Falta de involucramiento del usuario	12.4%
3. Falta de recursos	10.6%
4. Expectativas irrealistas	9.9%
5. Falta de apoyo de la Gerencia	9.3%
6. Especificaciones y requerimientos cambiantes	8.7%
7. Falta de planificación	8.1%
8. No se necesitaba más	7.5%
9. Falta de IT Management	6.2%
10. Desconocimiento de la tecnología	4.3%
Otros	9.9%



# Metodologías más aceptadas para la Gestión de Proyectos

**Waterfall** : Modelo secuencial, tiene sus orígenes en la industria de manufactura

**SDLC** : Pensado exclusivamente para Software, no tiene en cuenta otras dimensiones en los proyectos

**RUP** : Pensado exclusivamente para Software, no tiene en cuenta otras dimensiones en los proyectos

**New Product Development** : Orientado a desarrollo de productos

# Metodologías más aceptadas para la Gestión de Proyectos

**PMI** : Enfoque holístico, modelo más aceptado, “standard” de facto.

**Prince2** : Enfoque holístico, ampliamente aceptado.

**DOD-STD-2167** : Pensado para proyectos de defensa, en particular proyectos de software.

**Agile**: Metodologías ágiles (ej.: SCRUM). En auge ascendente



# ¿Qué es el PMI®?

El **Project Management Institute (PMI)**, es una asociación autónoma sin fines de lucro fundado en 1969.

Su principal objetivo es la **profesionalización de la práctica de administración de proyectos** mediante:

- La difusión de estándares y mejores practicas para la gerencia de proyectos.
- Congresos, convenciones y seminarios.
- Publicaciones
- Certificaciones



Site: [www.pmi.org](http://www.pmi.org)

Chapters LA: Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Mexico, Panamá, Perú, Uruguay, Venezuela.

# ¿Qué es el PMBOK®?

El **P**roject **M**anagement **B**ody **O**f **K**nowledge (PMBOK) es una publicación que reúne los conocimientos y mejores prácticas del gerenciamiento de proyectos.

En esta publicación se incluyen las prácticas tradicionales mundialmente aplicadas, organizadas de una forma que puedan ser usadas como base de cualquier metodología de gerenciamiento de proyectos.

Estas prácticas son aplicables a todas las disciplinas e industrias.

# ¿Qué es PMP®?

Un **P**roject **M**anagement **P**rofessional (PMP) es una persona que ha pasado por una serie de etapas que acreditan su experiencia y conocimiento de las mejores practicas del gerenciamiento de proyectos postuladas por el PMI al igual que su constante actualización.

- Educación Formal (Universitaria)
- Educación en Project Management (35 hs)
- Experiencia en proyectos (4.500hs o 7.500hs)
- Aceptación por parte del PMI (elegibility letter)
- Examen multiple choice (200 preguntas)

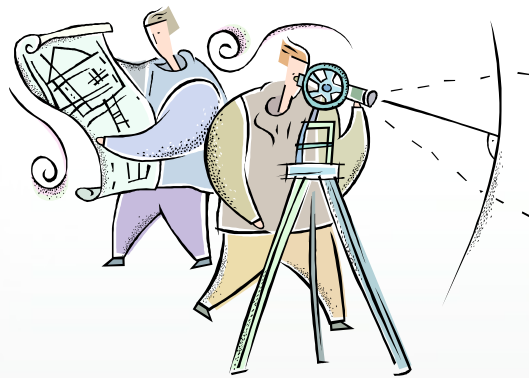
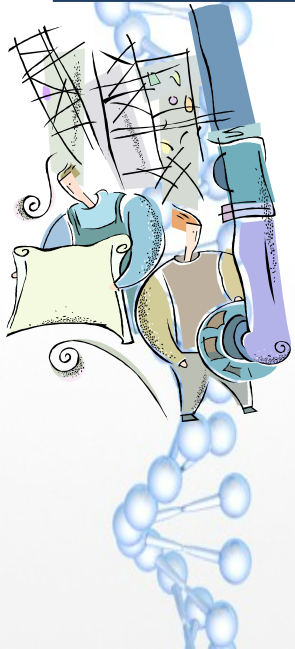
**Info:** <http://www.pmi.org>



# ¿Qué es un proyecto?

Según PMI:

Un proyecto es un emprendimiento temporario para crear un único producto o servicio, posee un comienzo y un fin determinado. Puede ser elaborado progresivamente.



# En definitiva: ¿Qué es un proyecto?

Temporal: tiene comienzo y fin.

Único: posee características únicas.

Elaboración Progresiva

Puede involucrar a una o cientos de personas.

Puede afectar a una o varias áreas de la organización.

# Ejemplos de proyectos

- Desarrollar un nuevo producto o servicio
- Construir una casa
- Implementar un nuevo proceso o sistema
- Escribir un libro
- Desarrollar una nueva droga o medicamento

Estos **NO** son proyectos:

- Atender a pacientes en un hospital
- Procesar facturas
- Manufacturar productos
- Manejar un bus por una ruta regular

# Proyectos vs Trabajo Operacional

- Un proyecto es Temporal y Único.
- Las tareas operacionales son diarias y repetitivas.
- Tienen en común:
  - Son desarrollados por gente
  - Disponen de recursos limitados
- Se diferencian:
  - Continuo (on going) vs. Único y temporal
  - El propósito del proyecto es lograr su objetivo y terminar
  - El objetivo de la operación es mantener el negocio

# Ejercicio: Proyecto o Proceso?

Identifique cuáles ejemplos corresponden a proyectos y cuáles a procesos:

Ejemplo	Proyecto	Proceso
Compra de insumos		
Implementación de sistema financiero		
Cierre contable		
Pago a proveedores		
Liquidación de impuestos		
Estudio de mercado		
Crear nuevo canal de ventas		
Ampliación de un local		
Producción de automóviles		
Investigación de reactivos químicos		
Bacheo y arreglo de calles		



# Necesidad de una metodología de PM

- El mercado requiere empresas de nivel **world class**.
- Es necesario manejar las expectativas del cliente.
- Es muy grande la cantidad de proyectos que no se terminan o generan costos no previstos
- Algunos problemas comunes en los proyectos:
  - ✓ Alcance inadecuado
  - ✓ Manejo pobre del cliente
  - ✓ Poco control de los costos
  - ✓ Fallas en los productos o servicios
  - ✓ Deficiente administración del proyecto

# Entorno actual de los proyectos

Los proyectos se han caracterizado a través de la historia por su complejidad y las dificultades para alcanzar las metas programadas.

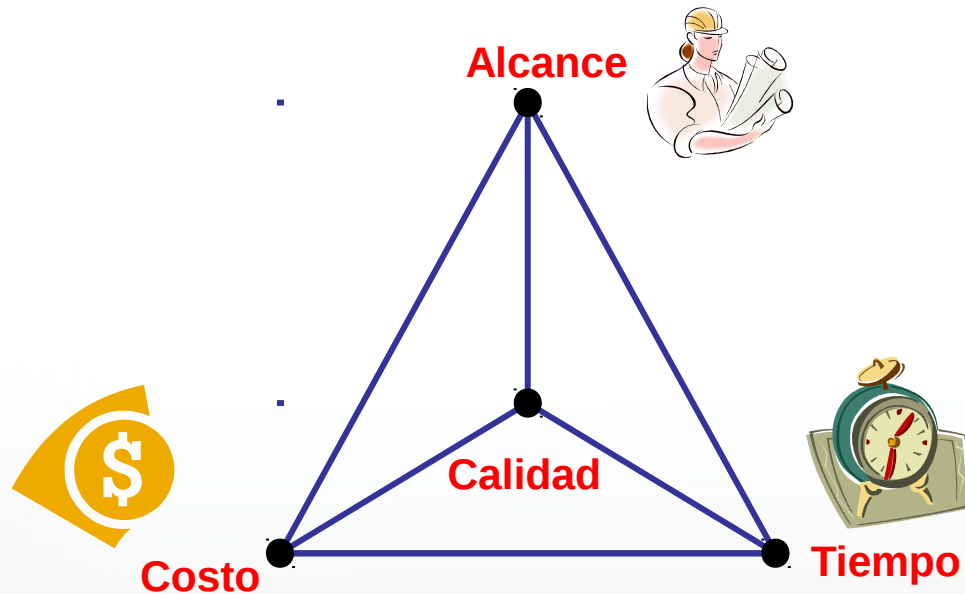
- > Cambios Acelerados - Incertidumbre
- > Consumidor nunca satisfecho y más selectivo (sin lealtad)
- > Presiones económicas - al menor costo posible - optimización de presupuestos
- > Rápidos cambios tecnológicos
- > Ciclos de vida menores de productos
- > Recursos limitados
- > Alto nivel de innovación y creatividad
- > Trabajo en equipos multidisciplinarios y complejos
- > Multiplicidad de técnicas, herramientas y filosofías de administración de proyecto.



***El Proyecto falla si no se utilizan o sub-utilizan los Entregables***

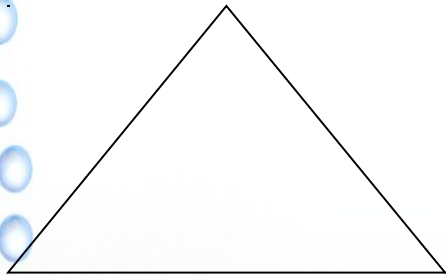
# Proyectos exitosos

Un proyecto es considerado exitoso cuando cumple con el balanceo de las principales Restricciones.  
Entregado en tiempo, con el presupuesto previsto, de acuerdo a las especificaciones (Alcance) y con la calidad esperada por el cliente.

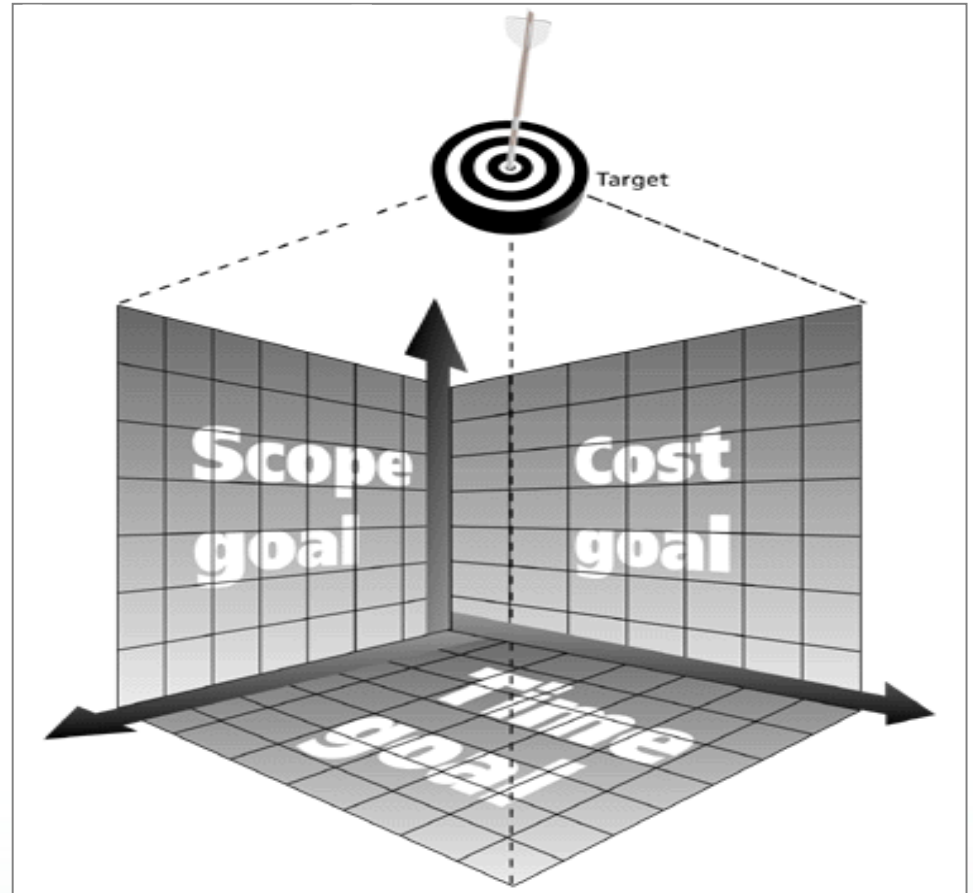


# Factores críticos de éxito

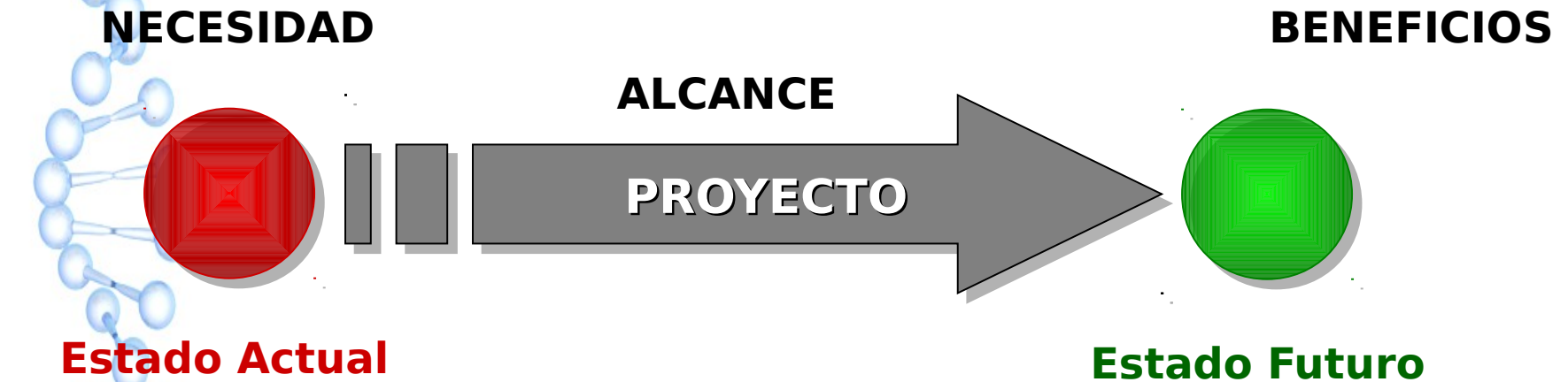
- ✓ **ALCANCE:** Hacer lo comprometido y solamente lo comprometido;
- ✓ **TIEMPO:** Cumplir con el proyecto en el tiempo comprometido;
- ✓ **COSTOS:** Cumplir con el proyecto dentro del presupuesto comprometido.



**LA TRIPLE RESTRICCIÓN**



# Proyecto como cambio



- ✓ Cristalizar una oportunidad de negocio
- ✓ Solucionar un problema
- ✓ Cumplir una reglamentación o regulación
- ✓ Satisfacer una necesidad estratégica

## OBJETIVOS (SMART)

- ✓ Específicos
- ✓ Medibles
- ✓ Alcanzables
- ✓ Realistas
- ✓ Asociados al tiempo

# Iniciación de un Proyecto (etapas tempranas)


- **Concepción**
  - Necesidad o Requerimiento de Negocio – Demanda del Mercado – Pedido del Cliente – Avance Tecnológico – Requerimiento Legal
- **Estudio de Factibilidad**
  - Selección de Proyectos
  - Business Case
- **Planificación Previa del Proyecto (Iniciación)**
  - Project Charter
  - Alcance Preliminar
- **Planificación Estratégica**
  - Definición de Requerimientos y Necesidades
  - Establecer los Objetivos
  - Determinar las restricciones, supuestos y riesgos
  - Análisis de los Interesados (Stakeholders)
- **Planificación del Proyecto**
  - Alcance del Proyecto – Plan de Gestión del Proyecto

**Contrato?**

**Propuesta?**

**Arranque?**

# Selección de Proyectos

- Por lo general no existe ni tiempo ni recursos en cantidad como para implementar gran cantidad de proyectos simultáneos.
  - El proceso de selección/evaluación incluye:
    - Determinar el valor y atractivo del Proyecto para el negocio
    - Alineamiento con los objetivos estratégicos de la organización
    - **Criterios de evaluación**
- 
- **Estudio del Mercado:** demanda, oferta, precio, comercialización, etc.
  - **Estudio Técnico:** maquinarias, plantas, suministros, tecnología, proceso de fabricación, etc.
  - **Estudio Administrativo:** organización de la empresa, aspectos impositivos, aspectos ecológicos, marco legal
  - **Evaluación de Riesgos**
  - **Evaluación Estratégica y Competitiva**
  - **Evaluación Financiera**



# Selección de Proyectos

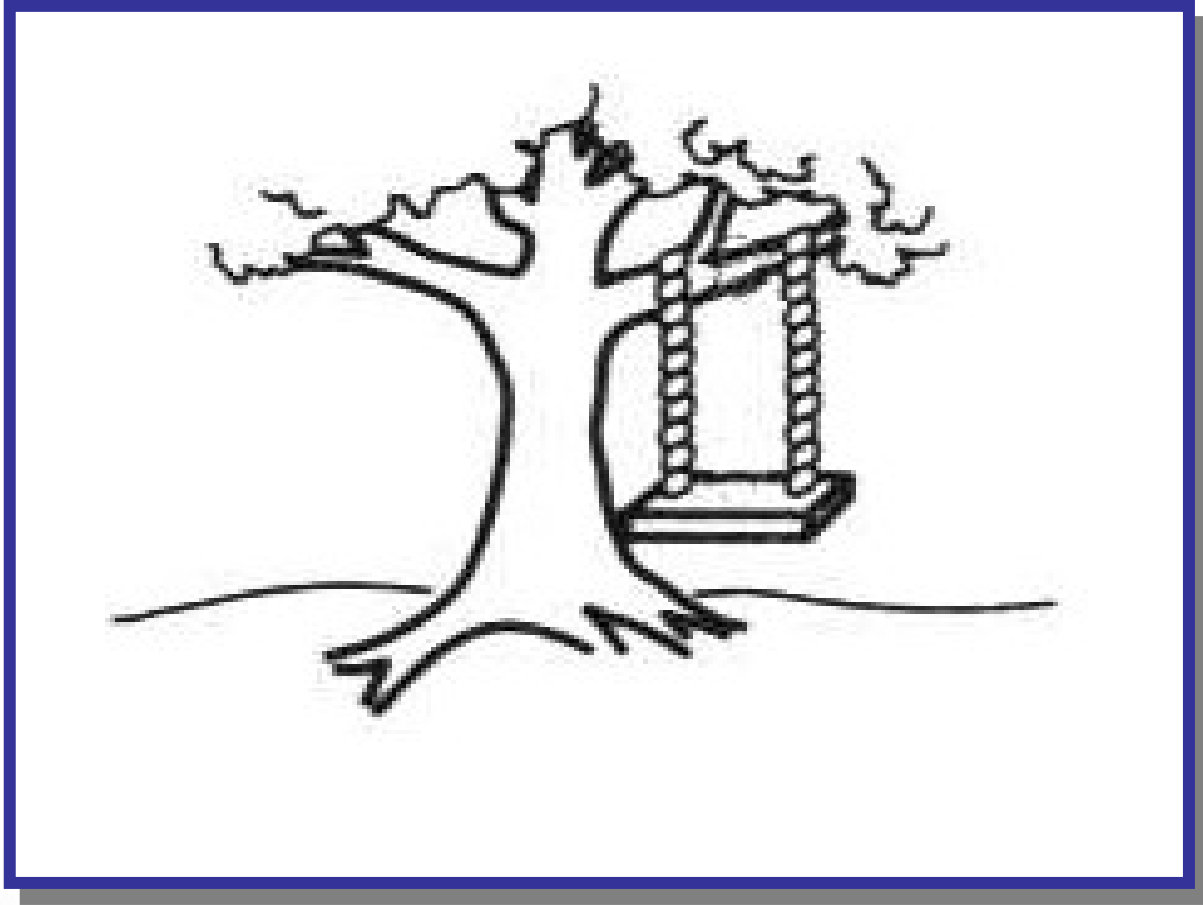
## Métodos de Selección del Proyecto - Criterios Financieros

- Las consideraciones financieras son un aspecto importante en la selección de proyectos
- Existen varios métodos tradicionales para determinar el valor financiero de un proyecto
  - Análisis de Valor Actual Neto **VAN**
  - Tasa Promedio de Retorno **TIR**
  - Retorno de la Inversión **ROI**
  - Análisis del período de repago **Payback**



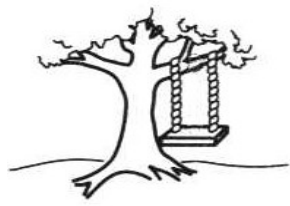
# Conceptos y Definiciones

El Proyecto:



**Cómo lo solicitó el Cliente**

# Errores comunes: “El Proyecto”



Cómo lo solicitó Compras



Cómo se diseñó



Cómo se especificó



Cómo se desarrolló

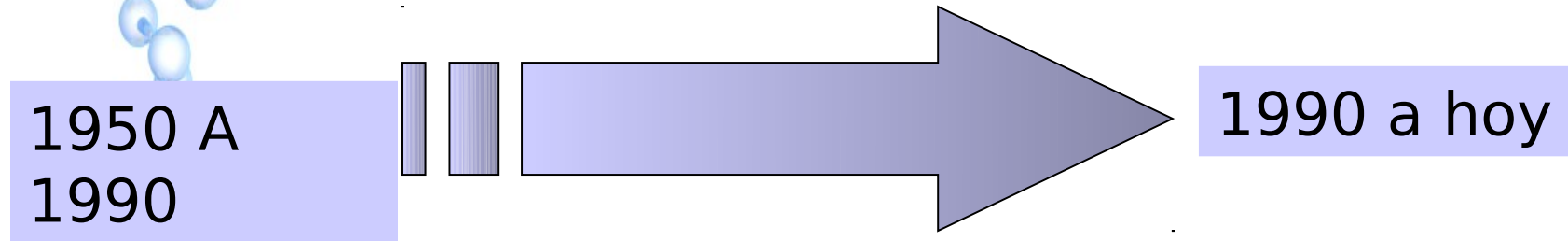


Cómo quedó finalmente



**Lo que realmente necesitaba el Cliente**

# Evolución del Gerenciamiento de Proyectos



- **Éxito** = Cumplir objetivos técnicos
- **Gerente de proyecto** con habilidades técnicas
- **Fracaso** = Problemas cuantitativos

- **Éxito** = Cumplir objetivos de Plazo / Costo / Calidad y lograr la aceptación del cliente
- **Gerente de proyecto** que conozca el negocio, entienda como manejar riesgos, con habilidades de integración
- **Fracaso** = Problemas Humanos

# Nueva Visión



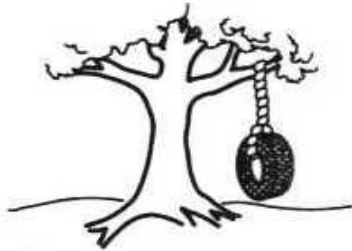
**El proyecto debe brindar “soluciones integrales”, lo cual implica la combinación más satisfactoria entre el producto y el servicio que recibe el cliente a través del proyecto, de modo de lograr la plena satisfacción de sus necesidades y expectativas.**

**Project Manager = Integrador de Soluciones**

# Historia de mi próximo Proyecto...



Como lo  
solicitó  
el cliente



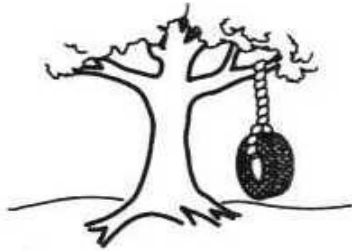
Como se  
diseñó



Como se  
especificó



Como lo solicitó  
compras



Como se  
construyó



Como quedó  
finalmente



Lo que realmente  
necesitaba el usuario

# ¿Qué es un Project Manager?

El **Project Manager** (PM) es el máximo responsable por un proyecto. Encargado de guiar el trabajo necesario para que el proyecto sea exitoso.


Entre las responsabilidades podemos destacar:

- Participar en la preparación de la propuesta y en la negociación del contrato.
- Crear el plan del proyecto.
- Armar el equipo de proyecto.
- Revisar el status del proyecto.
- Mantener buena relación con el cliente

## **El Gerente de Proyecto:**

- Es el punto focal que tiene la responsabilidad integral sobre el proyecto:
  - Una sola persona con responsabilidad total.
  - Aplicación apropiada e integral de planificación y control.
- Debe balancear permanentemente demandas en competencia entre:
  - alcance, plazo, costo y calidad
  - stakeholders con distintas necesidades y expectativas
  - requerimientos identificados (necesidades) y no expresados (expectativas).

# El Gerente de Proyecto efectivo

- 
- Es Buen Comunicador
  - Es Motivador
  - Es Integrador
  - Propicia buen clima de trabajo
  - Es un Tomador de decisiones
  - Tiene desarrolladas Habilidades de liderazgo
  - No evita problemas, los resuelve
  - Tiene la perspectiva del proyecto como un todo.



# Factores ambientales

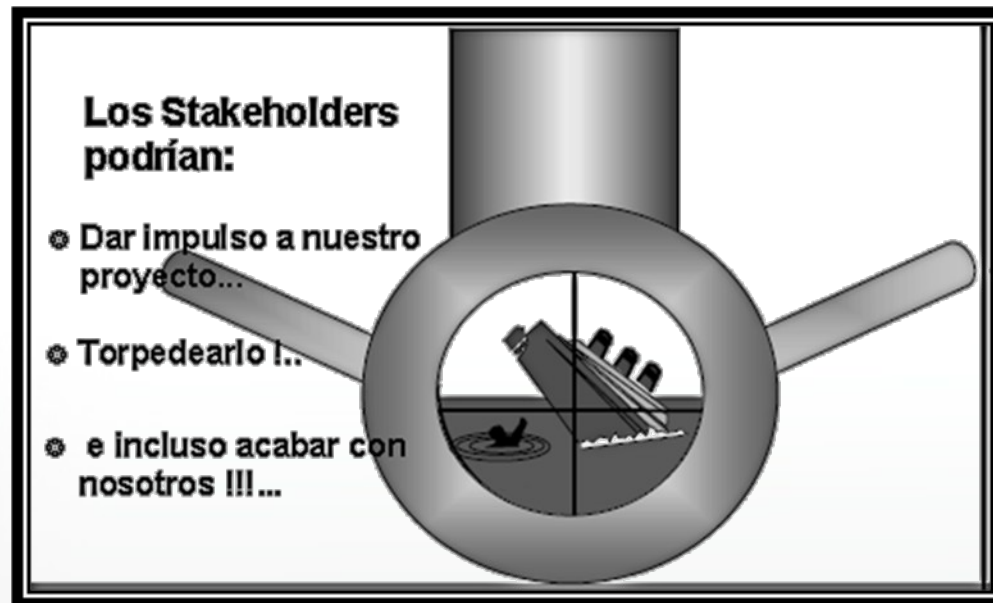


Los Factores ambientales de una organización se reflejan en distintos aspectos como por ejemplo:

- Misión
- Valores, normas, creencias y expectativas compartidas
- Políticas y procedimientos
- Estándares y Regulaciones
- Cultura
- Relaciones de autoridad
- Ética y horario de trabajo
- Etc.

# ¿Quiénes son los stakeholders?

- Son individuos u organizaciones activamente involucrados en el proyecto que pueden ser afectados positiva o negativamente como resultado de la ejecución del mismo.
- Deben ser identificados y manejadas sus expectativas.
- Deben tenerse en cuenta a TODOS.



# ¿Quiénes son los stakeholders?

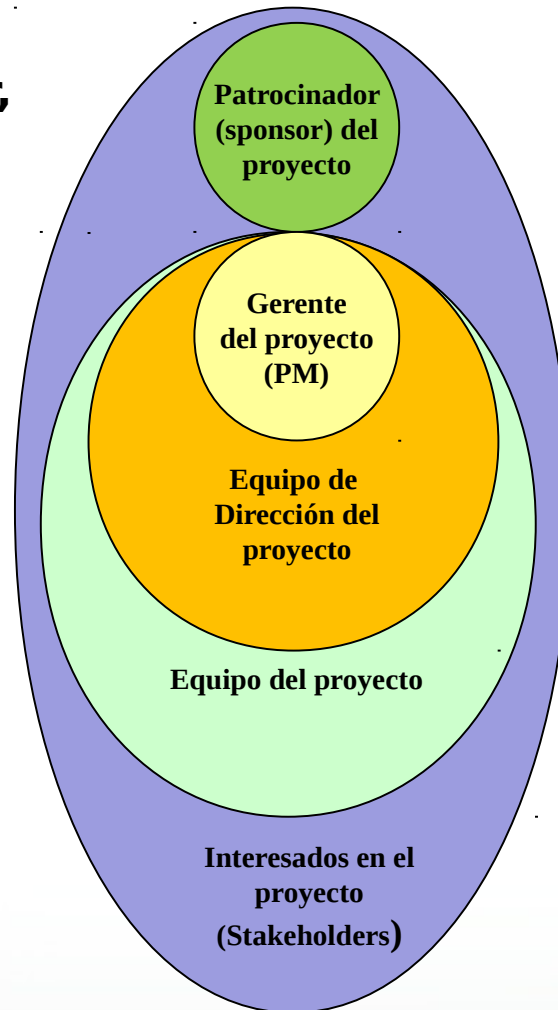
Los stakeholders principales de un proyecto suelen ser:

- Project Manager
- Cliente/usuario
- Organización ejecutante
- Miembros del equipo del proyecto y del equipo de dirección
- Sponsor (Patrocinador)
- Influenciadores
- PMO

# Análisis de los stakeholders

## **Para cada stakeholder, averiguar:**

- Quién es
- Cuál es su aporte
- Cómo aporta
- Cuál es su estilo y comportamiento
- Experiencias previas
- Expectativas



## **Para cada stakeholder, controlar y manejar:**

- Expectativas
- Fortalezas y Debilidades
- Por qué de la oposición de los detractores (motivación)
- Apoyo de los entusiastas (Sponsors)
- Ganar más adeptos  
(Motivando a los indiferentes)
- Negociar (disminuir la brecha)
- Comunicarse con todos

# Ciclo de vida de los proyectos



El PM o la organización puede dividir los proyectos en fases para tener un mejor control gerencial del mismo y sus relaciones con la organización.

Este conjunto de fases se conoce como el “Ciclo de Vida del Proyecto”

Muchas organizaciones tienen definido un conjunto específico de ciclos de vida para usar en sus proyectos

# Ciclo de vida de los proyectos

## El ciclo de vida define:

- Que trabajo se hace en cada fase
- Cuando se genera, verifica, valida y aprueba cada entregable del proyecto
- Quien está involucrado en cada fase
- Como se controla y aprueba cada fase

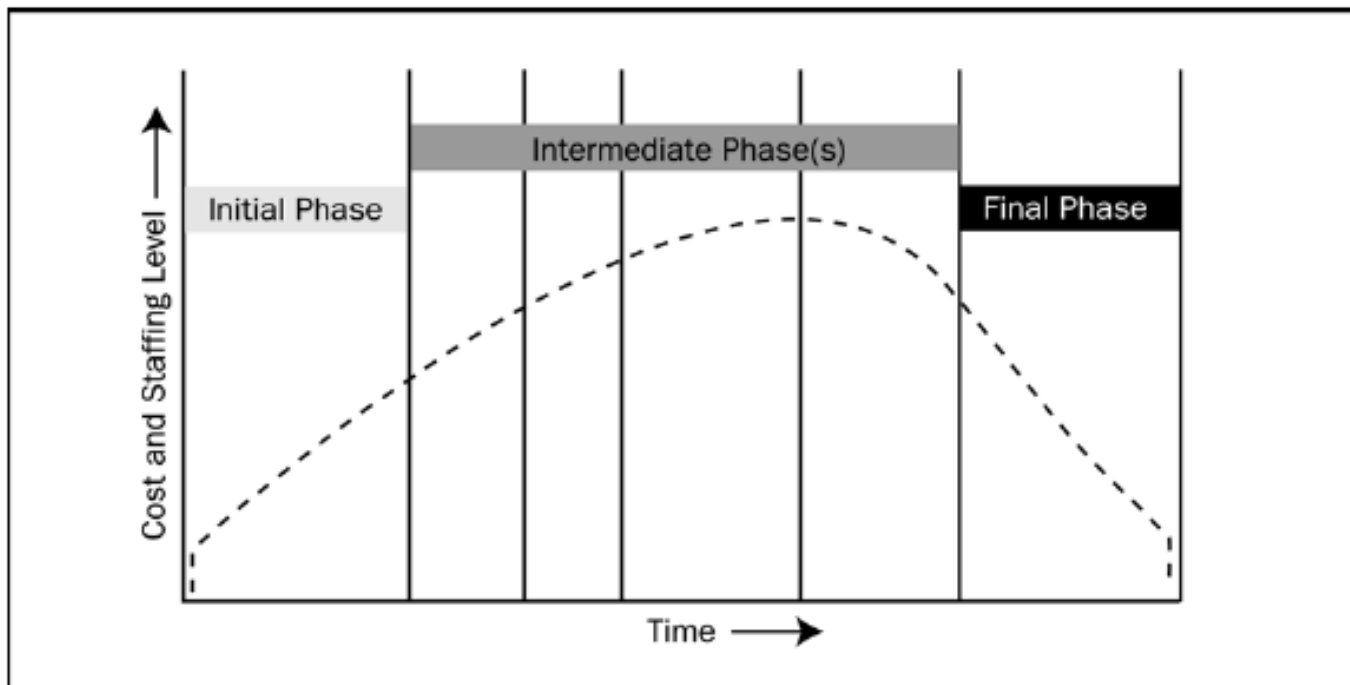
**No** hay forma de definir un ciclo de vida ideal para los proyectos.

Algunas empresas tienen definido un ciclo estándar, mientras que otras dejan que sus PM lo seleccionen de acuerdo al proyecto que tengan asignado.

# Ciclo de vida de los proyectos

## Características comunes:

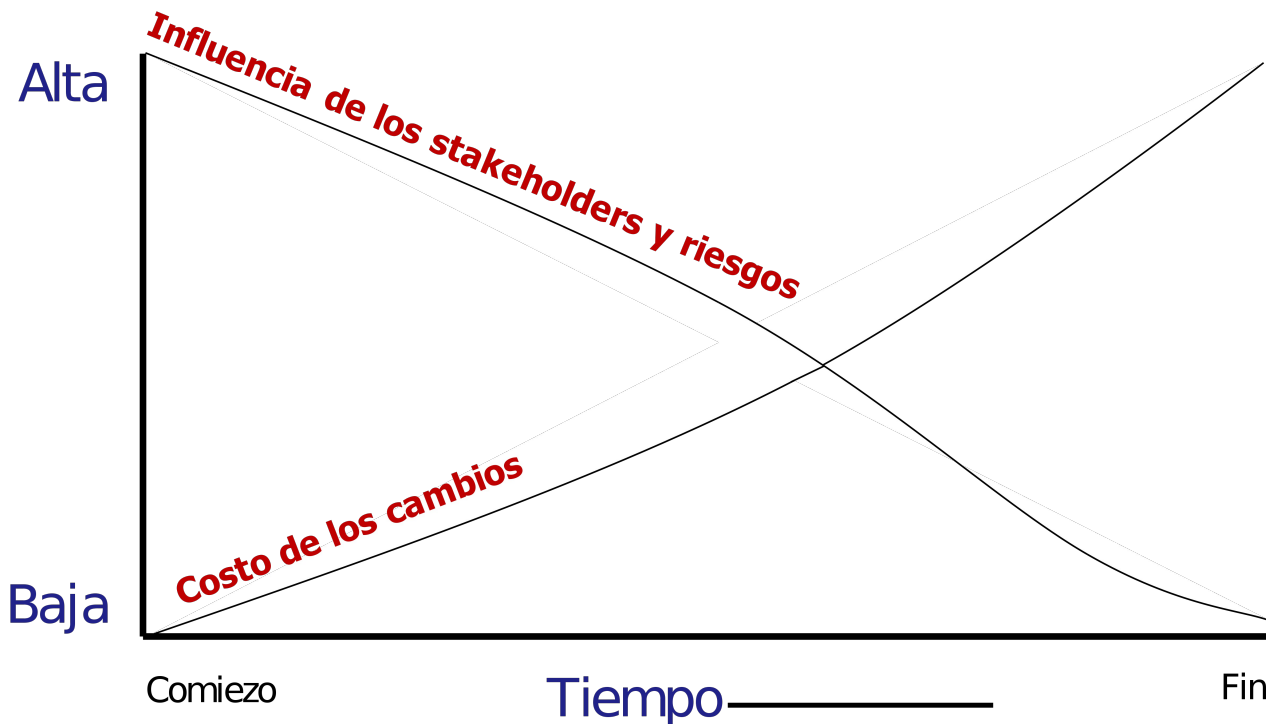
- Las fases son secuenciales y su límite está definido por transferencia de información técnica o traspaso de componentes
- La curva de costos y niveles de asignación es:



# Ciclo de vida de los proyectos

## Características comunes

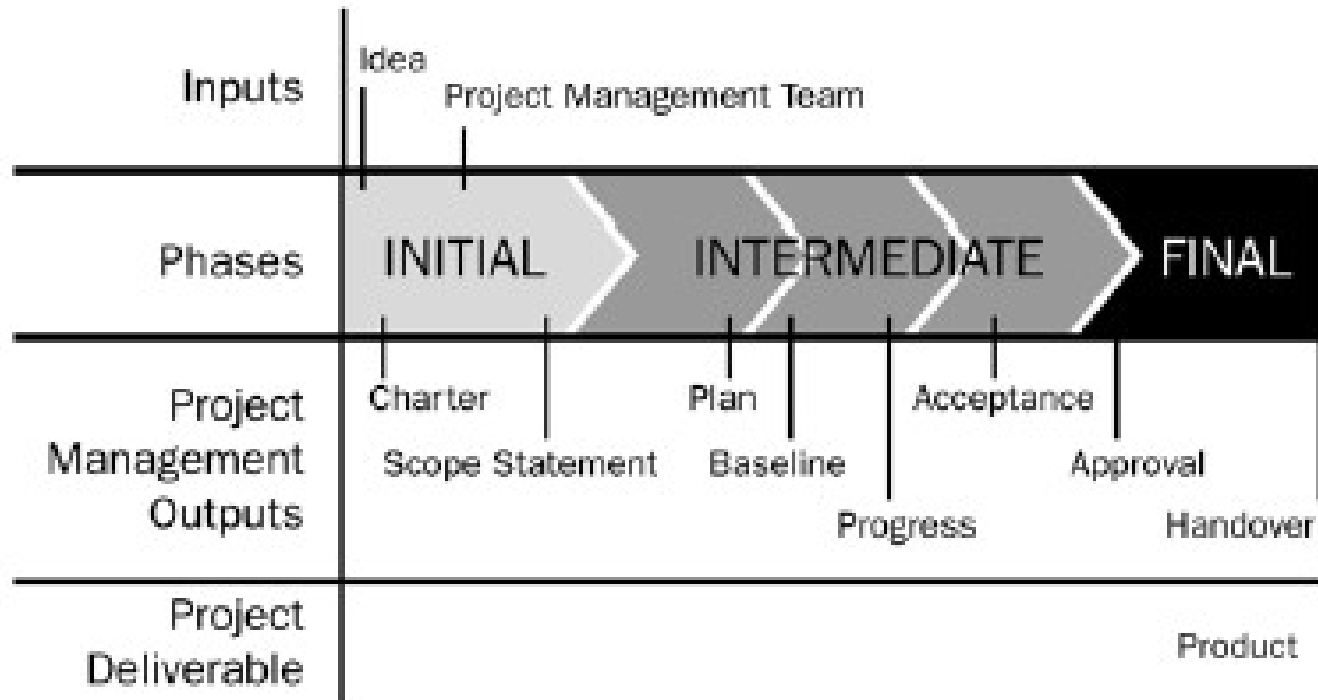
- El nivel de incertidumbre y los riesgos de no cumplir los objetivos son mayores al comienzo y van decayendo con el progreso del mismo.
- Las influencias de los “stakeholders” y los costos de los cambios se comportan de la siguiente forma:





# Ciclo de vida de los proyectos

Secuencia típica de fases en un Ciclo de Vida de un proyecto:



# Ciclo de vida de los proyectos

## Ciclo de Vida de la Dirección de Proyectos

Iniciación

Planificación

Ejecución

Control

Cierre

## Fases de los Proyectos

### Proyecto de Construcción

Factibilidad

Planificación

Diseño

Producción

Entrega

Puesta  
en marcha

### Proyecto de Desarrollo de Sistemas

Análisis  
Requerimientos

Diseño de  
alto nivel

Diseño  
detalle

Codificación

Prueba

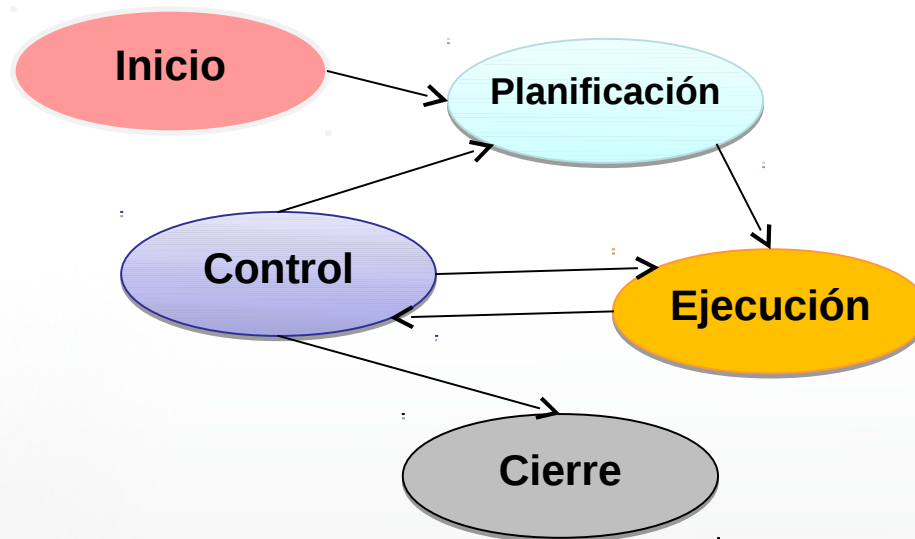
Instalación

Operación

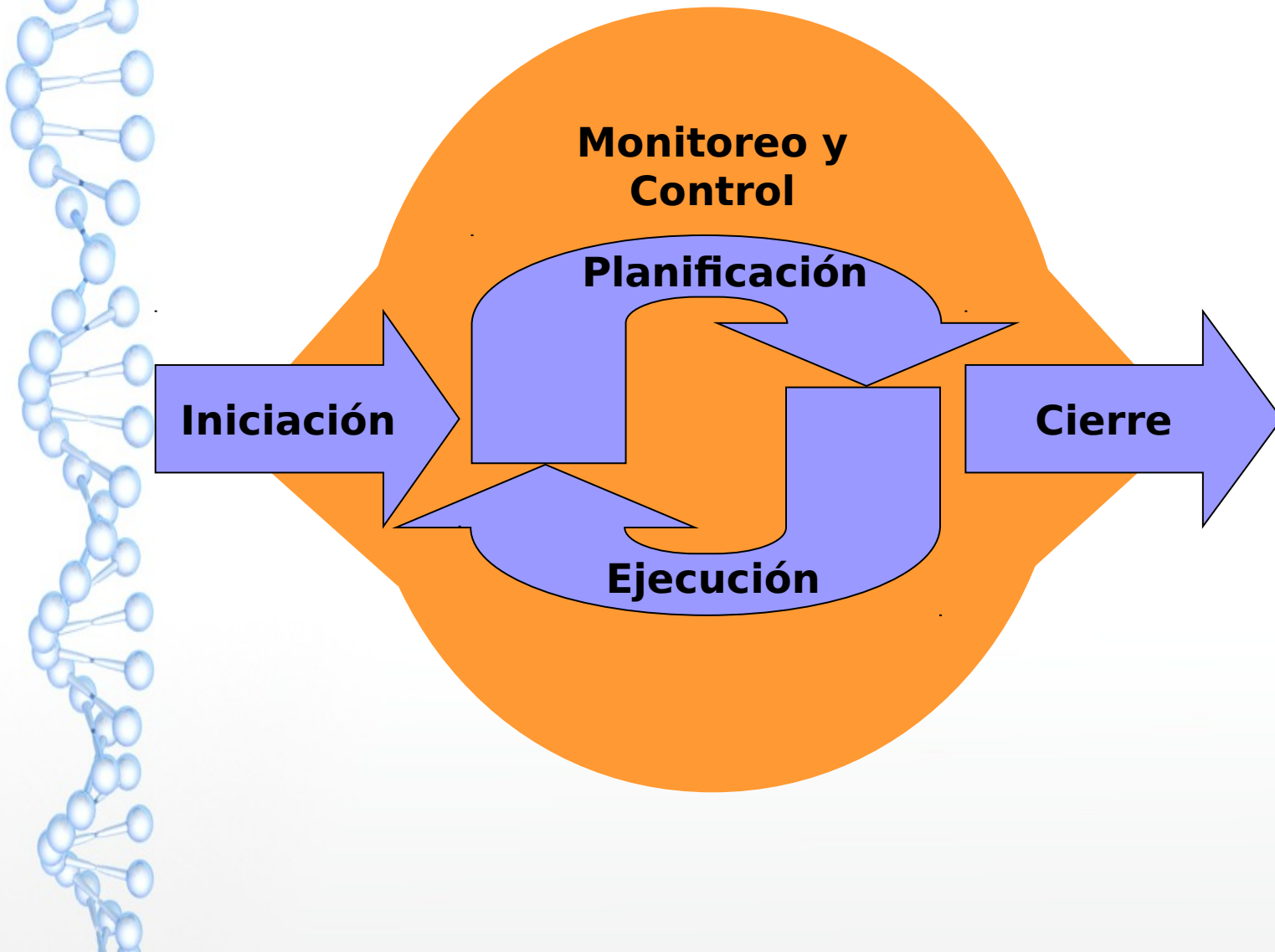
# Grupos de procesos definidos por el PMI

El estándar del PMI describe la naturaleza de los procesos de gerenciamiento de un proyecto en términos de integración entre procesos, sus interacciones y el propósito que sirven.

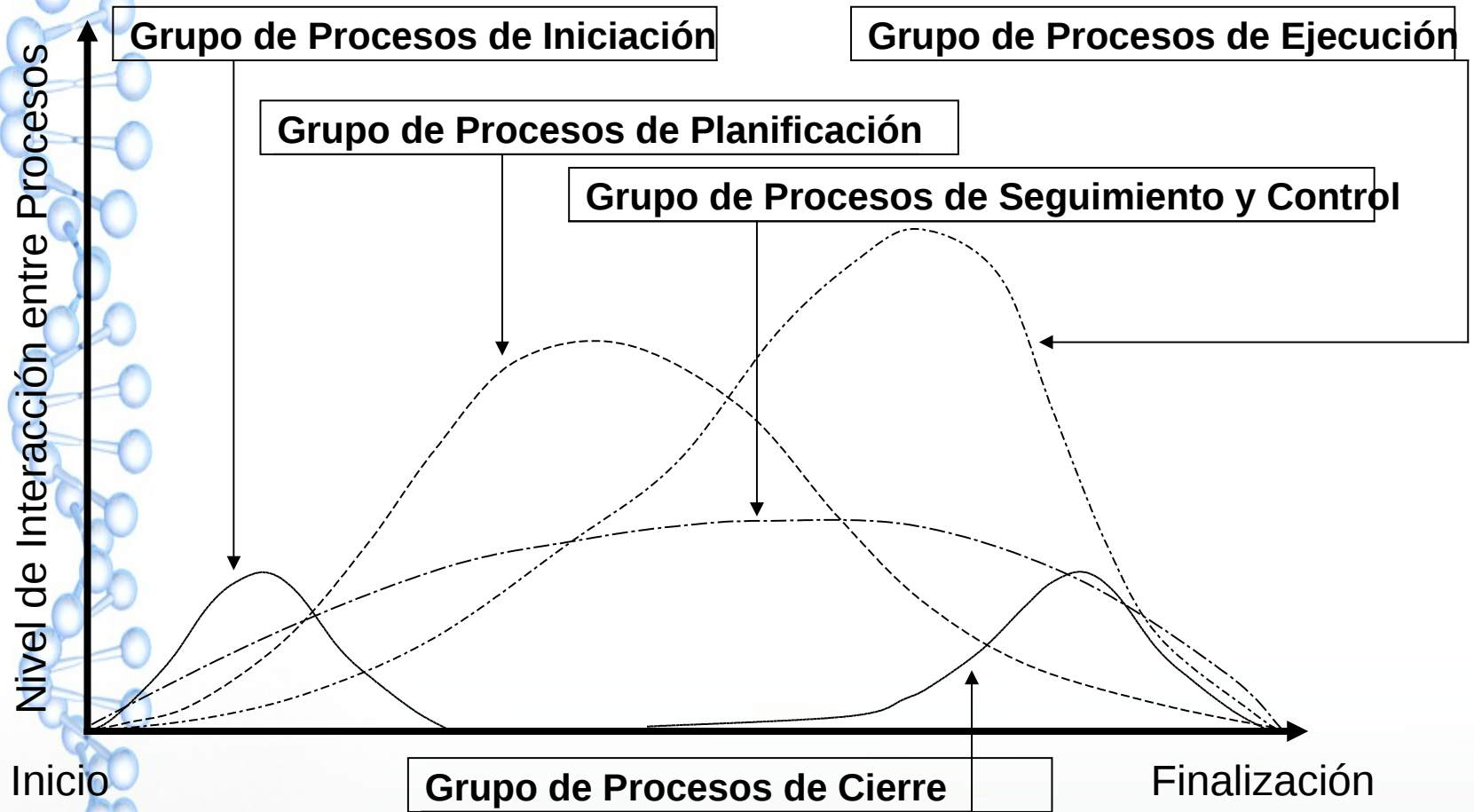
Los procesos están agregados en 5 grupos, definidos como los Grupos de Procesos para la Administración de Proyectos:



# PMI – Grupos de Procesos



# Interacción de los grupos de procesos

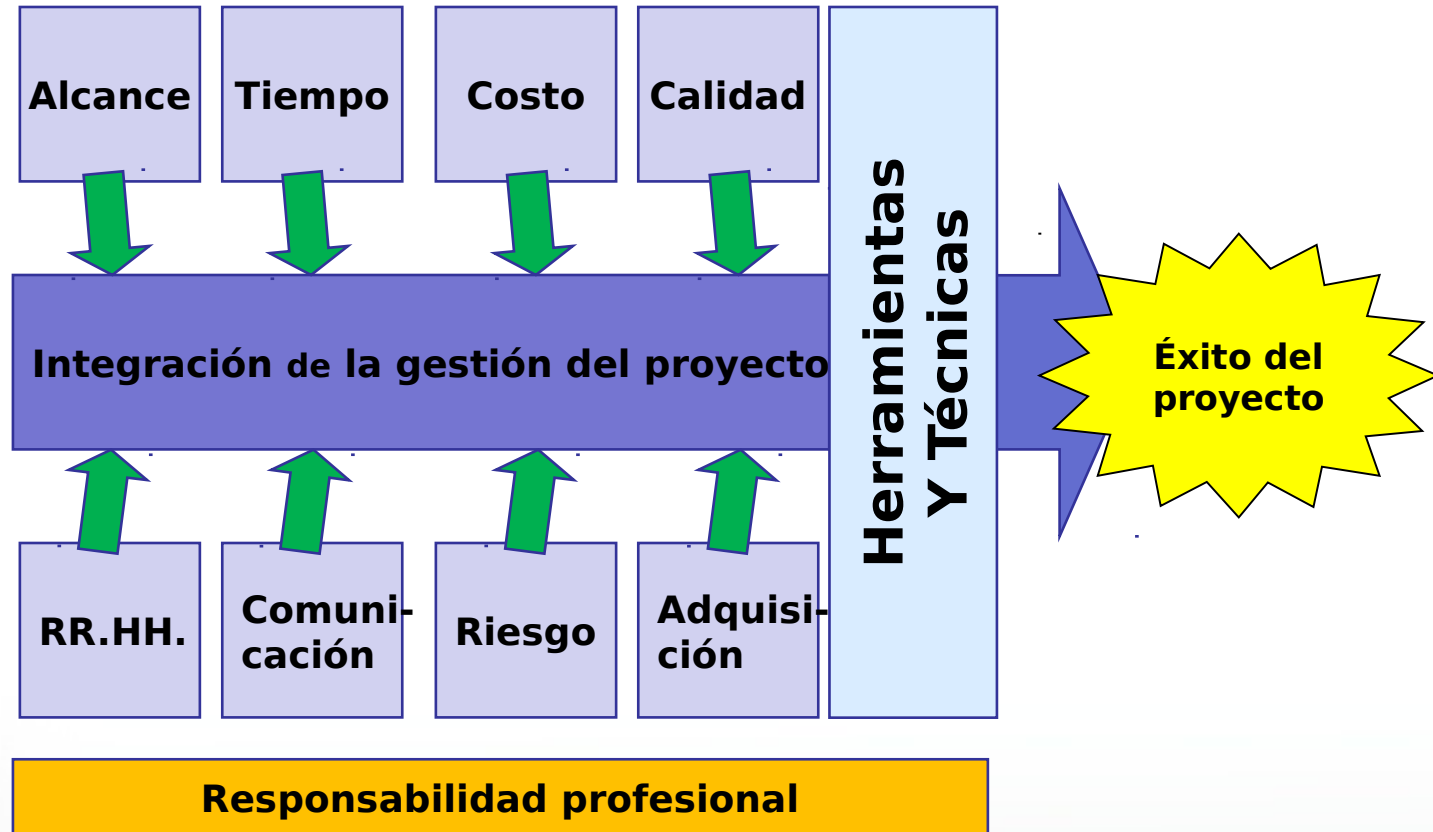


# Áreas de Conocimiento

Stakeholders



Requerimientos



# Definición

Esta área incluye los procesos y actividades necesarias para identificar, combinar, unificar y coordinar los variados procesos y actividades de Gestión del Proyecto dentro de los distintos Grupos de Procesos para el Gerenciamiento del Proyecto



# Procesos de la integración del proyecto


Integración

- 1. Desarrollar el Acta del Proyecto:** Trabajar con los “stakeholders” para crear el documento que formalmente el comienzo del proyecto.
- 2. Desarrollar el Plan de Proyecto:** Coordinar todas las actividades de planificación para crear un Plan consistente que agrupe de forma coherente al resto.
- 3. Dirigir y ejecutar el proyecto:** Llevar adelante la marcha del proyecto desarrollando las actividades incluidas en el Plan.



# Procesos de la integración del proyecto

Integración

- 
- 4. Monitorear y controlar el proyecto:** Revisión de las tareas ejecutadas para controlar la adherencia con los objetivos y performance planteados.
  - 5. Control integrado de cambios:** Coordinar los cambios que afectan los entregables del proyecto.
  - 6. Cierre del proyecto:** Finalizar todas las actividades del proyecto para formalizar el cierre del mismo.

# 1. Desarrollar el Acta del Proyecto

Integración

- El acta de constitución del proyecto es el documento que autoriza formalmente un proyecto
- Asigna un Project Manager como responsable del proyecto con responsabilidades sobre recursos y plata.
- Provee los requerimientos a alto nivel que se requieren.
- Posee los supuestos y restricciones macro.
- Es firmado por el sponsor o un nivel de dirección.
- Se definen los objetivos del proyecto, estos deben poder ser “medibles”.



# Acta constitutiva del proyecto:

Integración

Puede contener (pero no se limita a):

- Propósito o justificación del proyecto.
- Objetivos medibles del proyecto y criterios de éxito asociados.
- Requerimientos de alto nivel
- Descripción del proyecto de alto nivel
- Riesgos de alto nivel
- Agenda de hitos principales
- Resumen del presupuesto
- Requerimientos de aprobación del proyecto
- PM asignado con su grado de responsabilidad y autoridad
- Nombre y nivel del Sponsor que aprueba el acta

## 2. Desarrollar el Plan de proyecto

Integración

- Entradas:
  - Acta de constitución del proyecto
  - Salida de los procesos de planificación.
  - Factores ambientales de la empresa
  - Activos de los procesos de la Organización
- Técnicas y Herramientas:
  - Juicio Experto
- Salidas:
  - Plan de Gestión del Proyecto

### 3. Dirigir y ejecutar el proyecto

Integración

- En esta etapa es donde se lleva a la práctica y se ejecutan todas las acciones especificadas en el plan de proyecto.
- La mayor parte del tiempo y dinero usualmente se consume durante esta parte.
- El resultado de la ejecución de las tareas es la entrega del producto o “Entregable”, que es cualquier producto o resultado único, mensurable, tangible o intangible y verificable que se encuentra identificado en el plan del proyecto y debe ser producido y entregado para completar el proyecto

# 3. Dirigir y ejecutar el proyecto

Integración

- Entradas:
  - Plan de Gestión del Proyecto
  - Solicitudes de cambios aprobadas
  - Factores ambientales de la empresa
  - Activos de los procesos de la Organización
- Técnicas y Herramientas:
  - Juicio Experto
  - Sistema de información de la gestión de proyectos
- Salidas:
  - Productos entregables (Deliverables)
  - Información sobre el rendimiento del trabajo
  - Solicitud de cambios
  - Actualizaciones del Plan de Gestión del Proyecto
  - Actualización de los documentos del Proyecto

Es un elemento fundamental para el arranque saludable del Proyecto

Objetivos:

- Presentar a los miembros del equipo del proyecto
- Explicar los objetivos del proyecto
- Presentar la organización del proyecto
- Establecer las normas de trabajo dentro del proyecto
- Revisar los Planes del Proyecto
- Evaluar los principales riesgos y planes de contención
- Explicar los roles y responsabilidades de cada miembro
- Obtener el compromiso por parte del equipo

## 4. Monitorear y controlar el trabajo

Integración

- Estas funciones son realizadas desde que el proyecto comienza y hasta su fin
- Se monitorea el desarrollo del proyecto para verificar que el mismo cumpla con los parámetros que fue creado.
- Se tratan de detectar alertas tempranas de desvíos que puedan perjudicar el desarrollo del proyecto.



# 4. Monitorear y controlar el trabajo

Integración

- Entradas:
  - Plan de Gestión del Proyecto
  - Reportes de Rendimiento
  - Factores ambientales de la empresa
  - Activos de los procesos de la Organización
- Técnicas y Herramientas:
  - Juicio Experto
- Salidas:
  - Solicitud de cambios
  - Actualizaciones del Plan de Gestión del Proyecto
  - Actualización de los documentos del Proyecto

# 5. Control Integrado de cambios

Integración

- Los cambios son inevitables en la mayoría de los proyectos, por lo tanto es importante desarrollar y seguir un proceso de control y monitoreo de los mismos.
- Todo cambio que se produzca en el proyecto debe ser manejado y analizado por el control integrado de cambios.
- Puede existir un comité de control de cambios que se encargue de analizar, aprobar o rechazar los cambios.
- Todo cambios debe ser analizado teniendo en cuenta sus efectos sobre la triple restricción.
- Todo cambio aprobado debe ser reflejado como actualización en el plan de proyecto.

# 5. Control Integrado de cambios

Integración

- Entradas:
  - Plan de Gestión del Proyecto
  - Información sobre el Rendimiento
  - Solicitudes de Cambios
  - Factores ambientales de la empresa
  - Activos de los procesos de la Organización
- Técnicas y Herramientas:
  - Juicio Experto
  - Reuniones de Control de Cambios
- Salidas:
  - Actualización del estado de las Solicitudes de cambios
  - Actualizaciones del Plan de Gestión del Proyecto
  - Actualización de los documentos del Proyecto

# Comité de Control de Cambios

Integración

El Comité de Control de Cambios es un grupo formal de gente responsable de aprobar o rechazar los cambios en un proyecto.

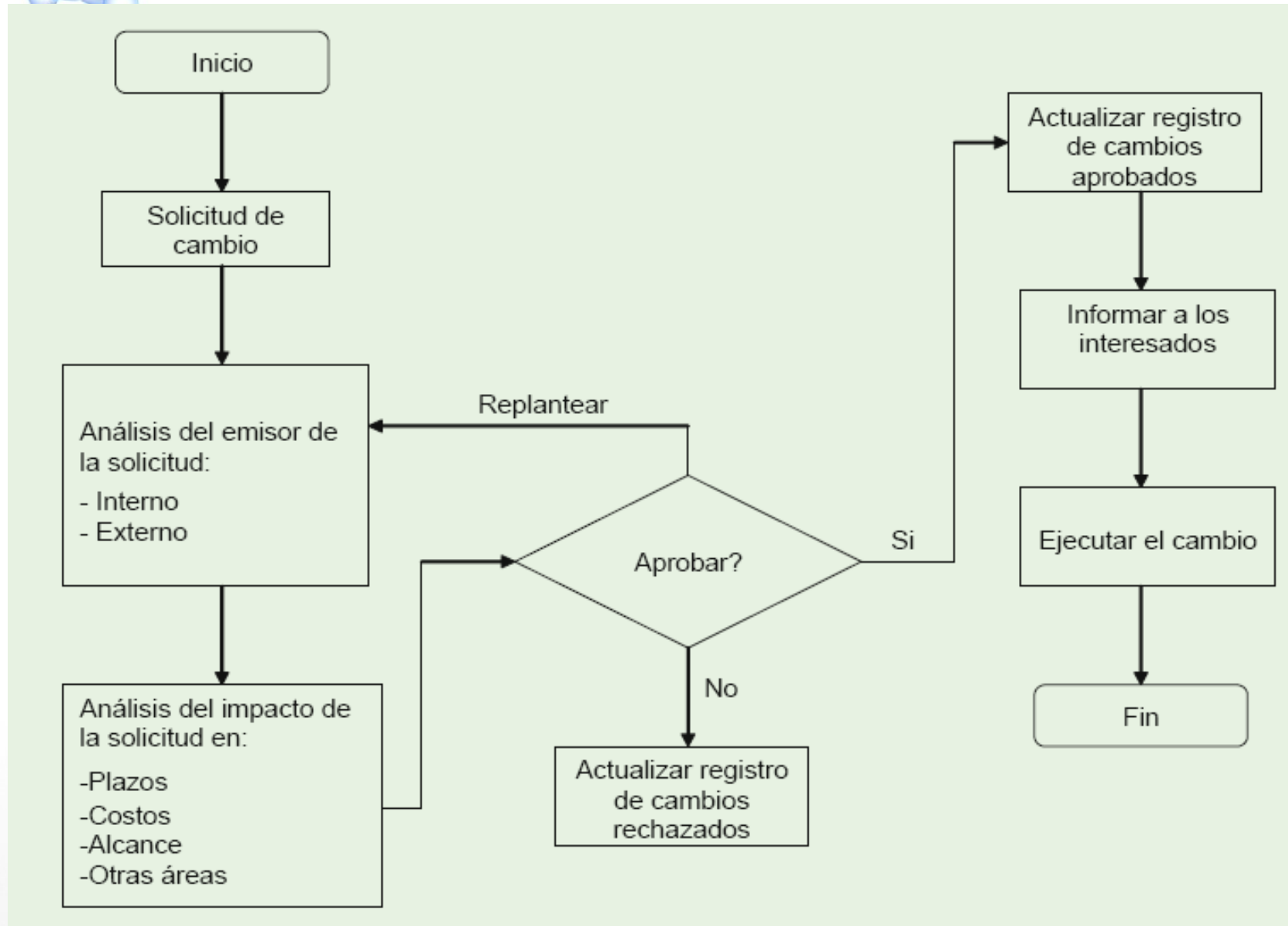
El CCC evalúan el requerimiento y controla la implementación del cambio aprobado.

El CCC puede incluir a diferentes stakeholders de toda la organización.

Algunos CCC solo se reúnen ocasionalmente, por lo que puede llevar mucho tiempo la implementación de un cambio.

Para ello algunas organizaciones tienen políticas para cambios menores y otra para cambios sensitivos.

# Proceso estándar de Control de Cambios



## 6. Cierre del proyecto o fases

Integración

- Un proyecto no se considera terminado hasta que todos sus entregables hayan sido producidos y aceptados por el cliente y adicionalmente todas las tareas de cierres administrativos se han desarrolladas.
- Se deben actualizar las bases de conocimiento sobre lecciones aprendidas y mejores practicas, al igual que el archivo de proyecto.
- El personal afectado al proyecto es libera y reasignado a otras actividades.
- Se hace el traspaso, cuando corresponda, a las actividades de operación y mantenimiento.

# 6. Cierre del proyecto o fases

Integración

- Entradas:
  - Plan de Gestión del Proyecto
  - Productos Entregables aceptados
  - Activos de los procesos de la Organización
- Técnicas y Herramientas:
  - Juicio Experto
- Salidas:
  - Traspaso final del producto, servicio o resultado
  - Actualizaciones de los activos y procesos organizacionales

# Influencia de la organización



Los proyectos suelen realizarse en organizaciones que son más grandes que el proyecto en si mismo.

Las organizaciones se pueden dividir en dos tipos:

- Organizaciones basadas en proyectos

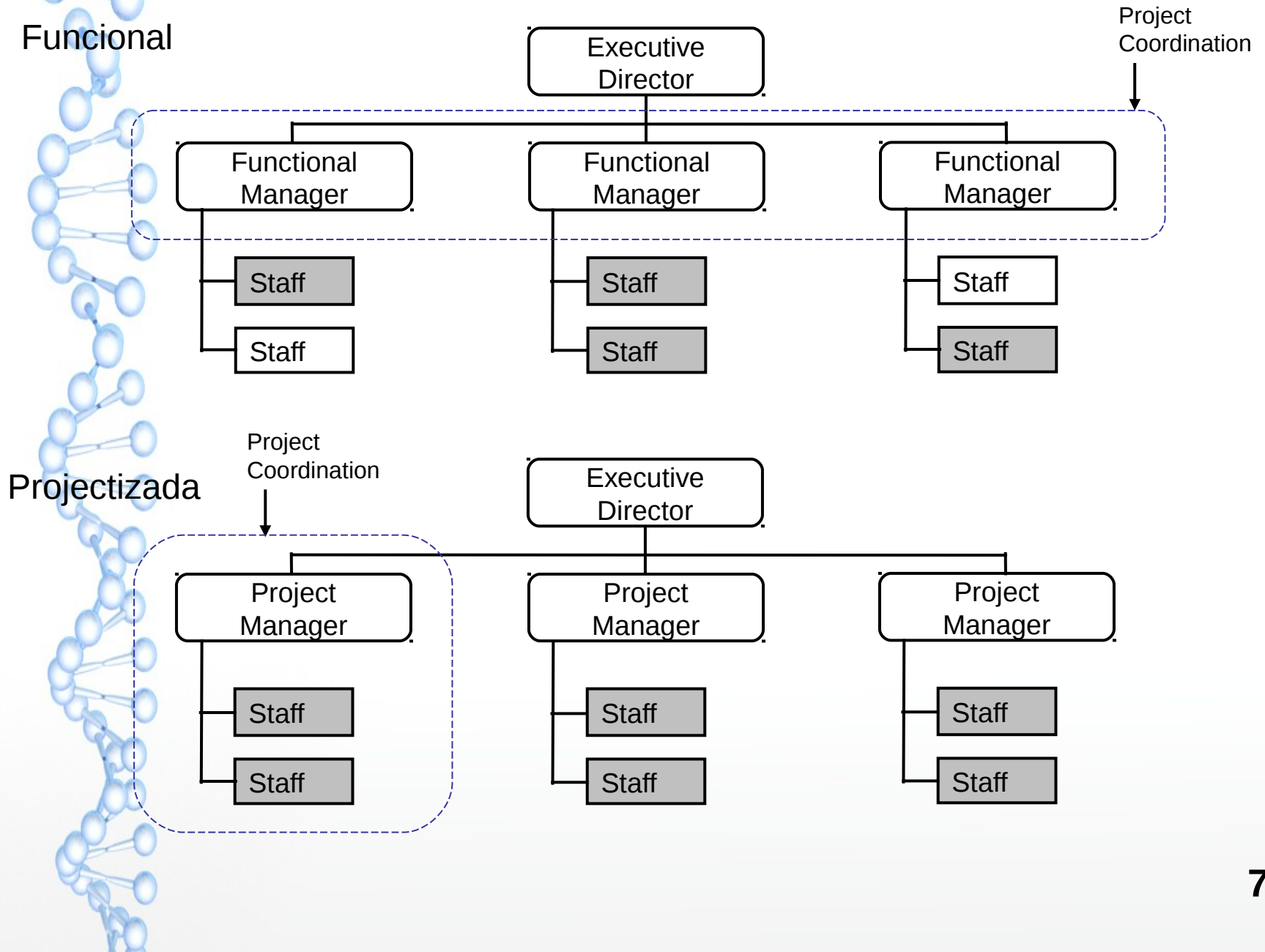
- Projectizadas

- Organizaciones No basadas en proyectos

- Funcional
- Matriciales

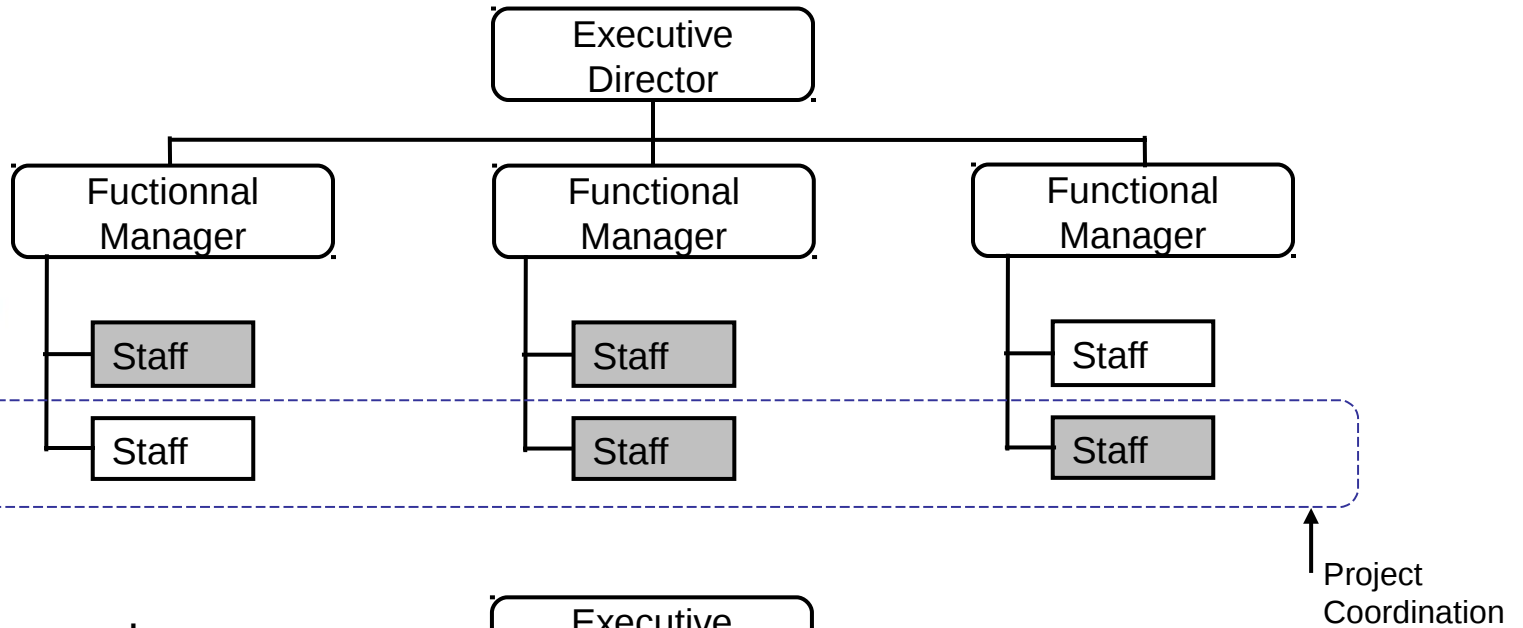


# Tipos de organizaciones

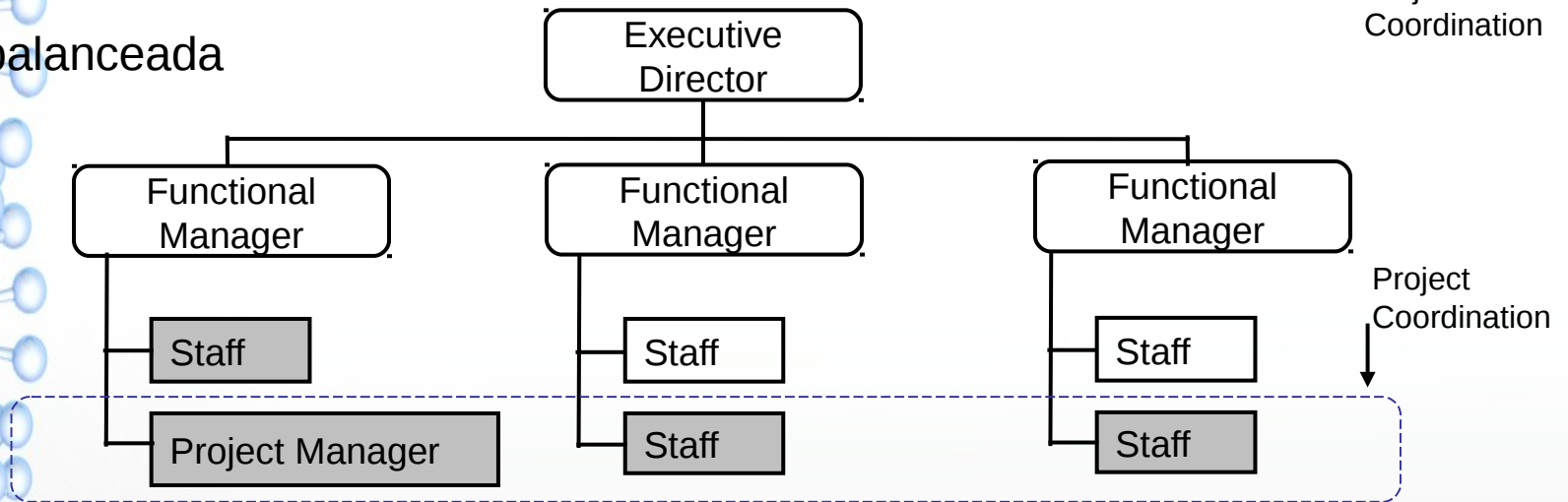


# Tipos de organizaciones

Matriz débil

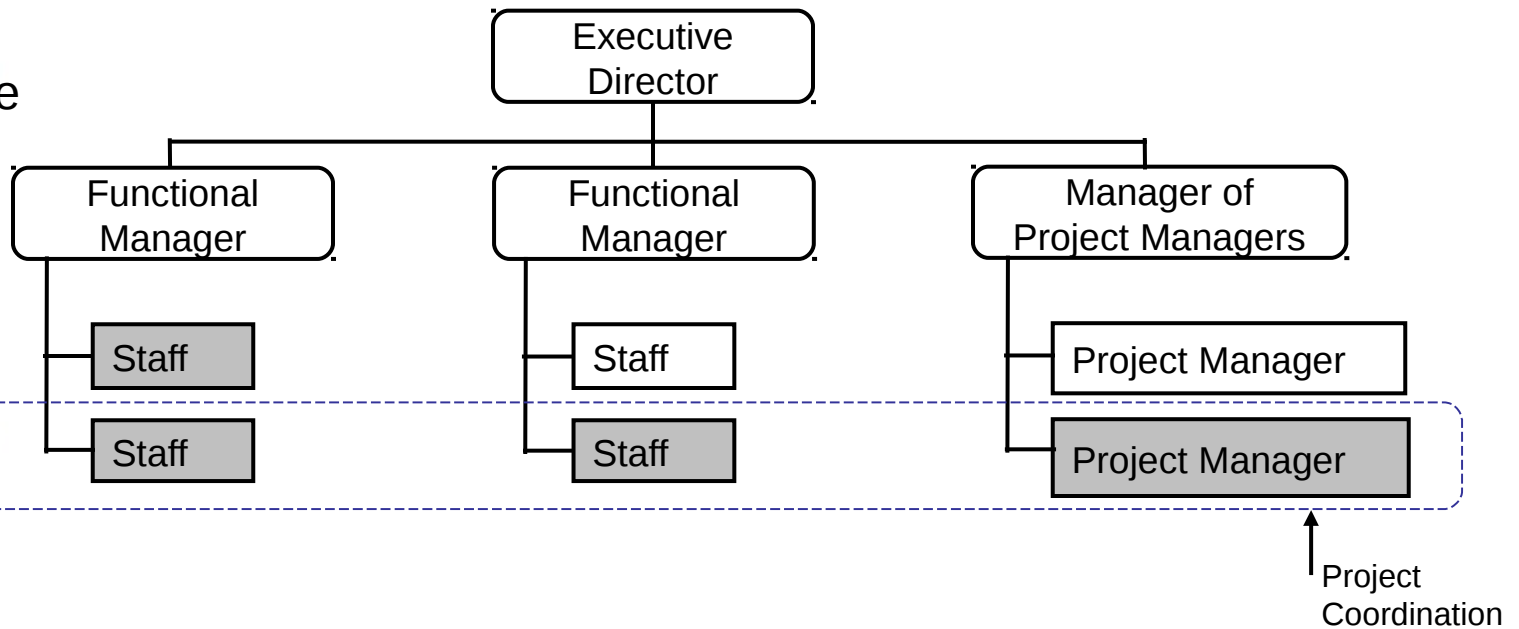


Matriz balanceada



# Tipos de organizaciones

Matriz Fuerte



# Influencia de la organización

		Estructura de la organización				
		Funcional	Matricial			Orientada a proyectos
			Matricial débil	Matricial equilibrada	Matricial fuerte	
Características del proyecto	Autoridad del director del proyecto	Poca o ninguna	Limitada	Baja a moderada	Moderada a alta	Alta a casi total
	Disponibilidad de recursos	Poca o ninguna	Limitada	Baja a moderada	Moderada a alta	Alta a casi total
	Quien controla el presupuesto del proyecto	Gerente funcional	Gerente funcional	Combinación	Director del proyecto	Director del proyecto
	Rol del director del proyecto	Dedicación parcial	Dedicación parcial	Dedicación completa	Dedicación completa	Dedicación completa
	Personal administrativo de la dirección de proyectos	Dedicación parcial	Dedicación parcial	Dedicación parcial	Dedicación completa	Dedicación completa