

Administración de Proyectos



Ing. Sergio Antonini

antonini@frlp.utn.edu.ar



¿QUE ES UN PROYECTO?

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

- ✓ **Temporal:** Posee un comienzo y final definido
- ✓ **Productos, servicios o resultados únicos:** Crea entregables únicos. Entregables son productos, servicios o resultados.



¿QUE ES UN PROYECTO?

Según Wikipedia...

Un **proyecto** es una planificación que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas.

La razón de un proyecto es alcanzar las metas específicas dentro de los límites que imponen un presupuesto, calidades establecidas previamente y un lapso de tiempo previamente definido

¿Qué es un Proyecto?

Ejemplos

- Proyectos varían en tamaño y alcance:
 - Lanzamiento transbordador NASA
 - Construir un bote
 - Construir un hospital
 - Remodelación de un edificio
 - Planear una fiesta o boda
 - Organizar olimpiadas
 - Desarrollar un nuevo software
 - Obtener un título en Acuicultura

¿Qué NO es un Proyecto?

- Operaciones en curso:
 - No tienen un fin.
 - Producen productos similares o idénticos.
- Ejemplos:
 - Una compañía de seguros procesa miles de reclamos al día.
 - Un cajero atiende a 100 clientes por día.
 - Planta de automóviles produce miles de vehículos, del mismo modelo y con opciones limitadas.
 - Operativa normal de la oficina.



¿Qué es un Proyecto?

Atributos

- ¿Cómo y/o cuándo empieza?

El comienzo puede ser una idea o una necesidad

- ¿Cuándo termina?

-Se alcanza el fin cuando:

- Se lograron los objetivos.
- Es claro que los objetivos no se pueden lograr.
- La necesidad que generó el proyecto, ya no existe.



¿Qué es un Proyecto?

Atributos

Un Proyecto tiene un **objetivo** claro que establece lo que se logrará. Es el producto final tangible que el equipo del proyecto debe producir y entregar.

El objetivo del proyecto se define en términos de *producto final o entregable*.

Requiere que se complete el alcance del trabajo del proyecto y se produzcan todos los entregables por un tiempo determinado y dentro del presupuesto.-



¿Qué es un Proyecto?

Atributos

Un Proyecto se realiza por medio de una serie de *tareas interdependientes*, es decir, de tareas no repetitivas que deben llevarse a cabo en determinada secuencia con el fin de lograr el objetivo del proyecto.-



¿Qué es un Proyecto?

Atributos

Un Proyecto utiliza varios *recursos* para realizar las tareas. Estos recursos pueden incluir diferentes personas, organizaciones, equipo, materiales e instalaciones.



¿Qué es un Proyecto?

Atributos

Los proyectos normalmente cuentan con *recursos limitados*. Estos pueden ser financieros, de plazo, de personal o de maquinaria.

La cantidad de recursos dedicada a un proyecto dependerá, sobre todo, de la *capacidad financiera de la organización o de la disponibilidad de los recursos dentro de la organización*.



¿Qué es un Proyecto?

Atributos

Ser realizado por personas: Y son emprendidos en todos los niveles de una organización.

Pueden ser desarrollados por una única persona o por todo un departamento.

Pueden involucrar a una pequeña oficina o pueden cruzar fronteras afectando a decenas de oficinas o empresas.



¿Qué es un Proyecto?

Atributos

Normalmente, el equipo formado para realizar un proyecto raramente se mantiene tras su cierre.

La mayoría de los proyectos son ejecutados por un equipo creado con el propósito único de acometerlos, y es disuelto cuando se completa el proyecto.



¿Qué es un Proyecto?

Atributos

Ser elaborado de forma progresiva: El plan diseñado para el proyecto es ejecutado paso a paso, progresando a través de incrementos y se debe realizar cuidadosa y detalladamente.



¿Qué es un Proyecto?

Atributos

Un proyecto *es definido en principio de forma muy genérica* y se van incrementando los detalles a medida que el equipo del proyecto desarrolle mejor el entendimiento del servicio o producto resultante.

De esta forma, el plan de proyecto recibirá un flujo constante de información renovada y, sobre todo, más precisa y completa.



¿Qué es un Proyecto?

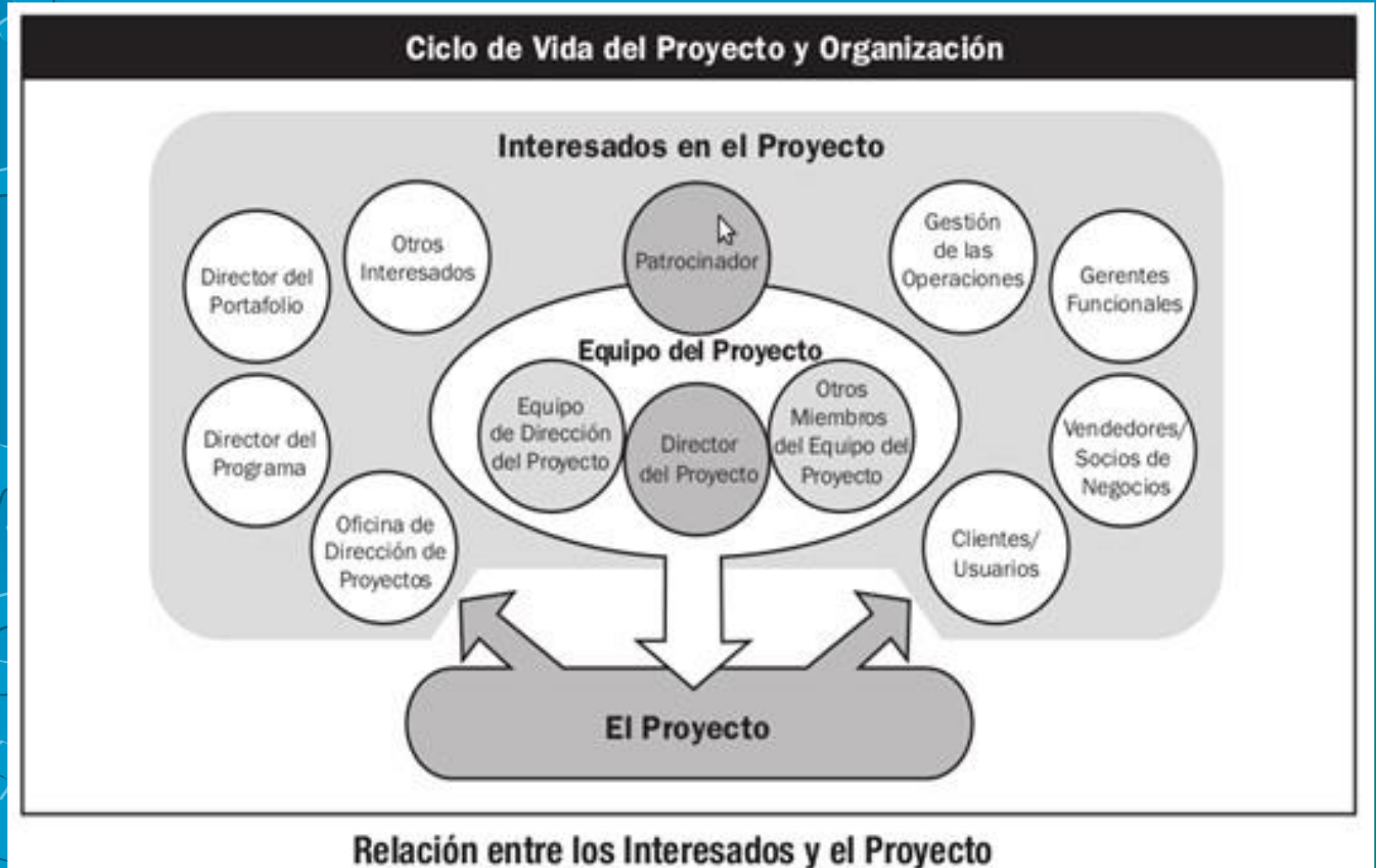
Atributos

Un Proyecto tiene un **patrocinador o cliente**.
El patrocinador/cliente es la entidad que proporciona los fondos necesarios para realizar el proyecto.

Puede ser una persona, organización o sociedad de dos o más personas u organizaciones.-

¿Qué es un Proyecto?

Atributos





¿Qué es un Proyecto?

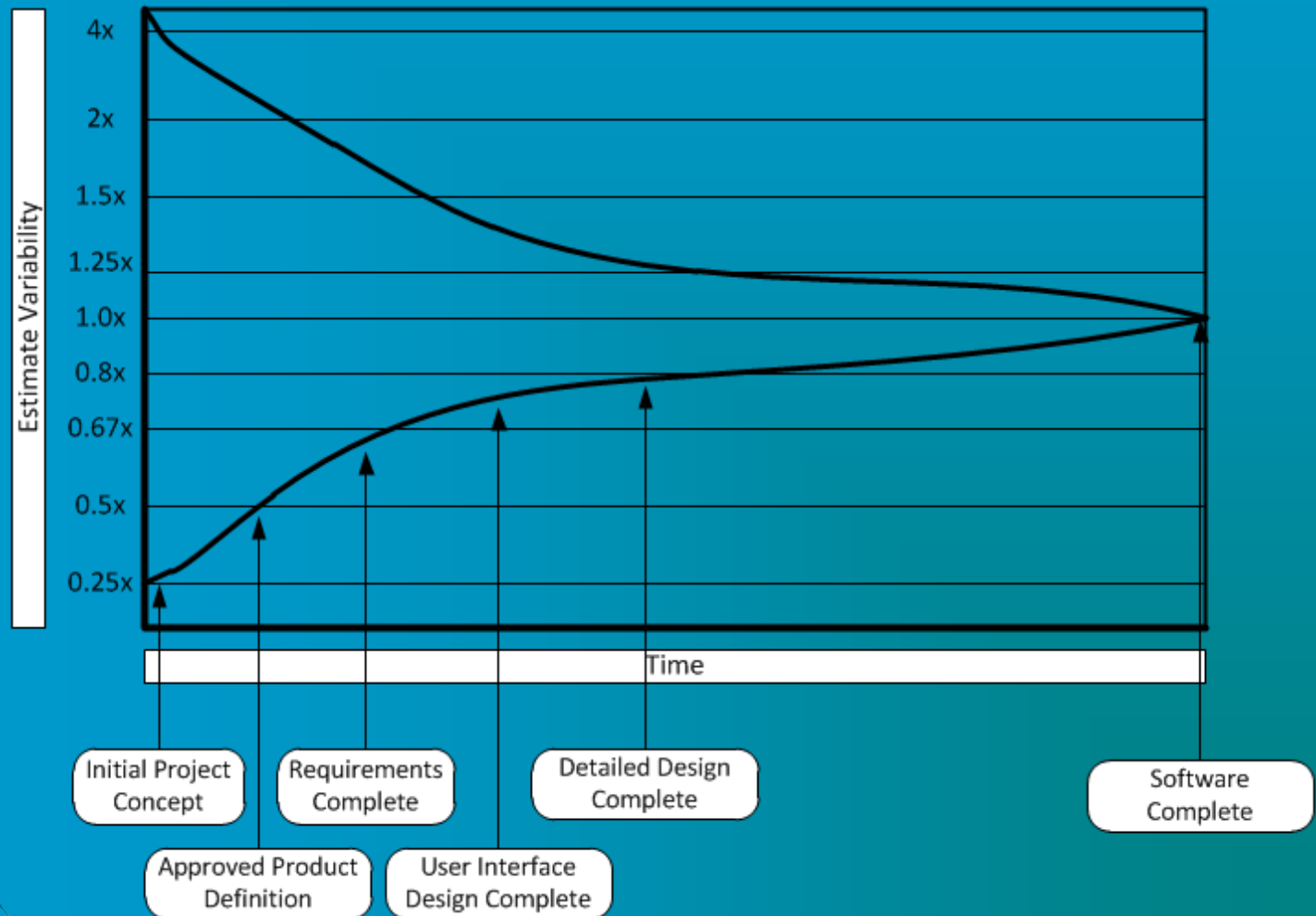
Atributos

Por último, un proyecto implica un grado de incertidumbre.

Antes de iniciar un proyecto se debe elaborar un plan en función de ciertos supuestos y estimaciones. -

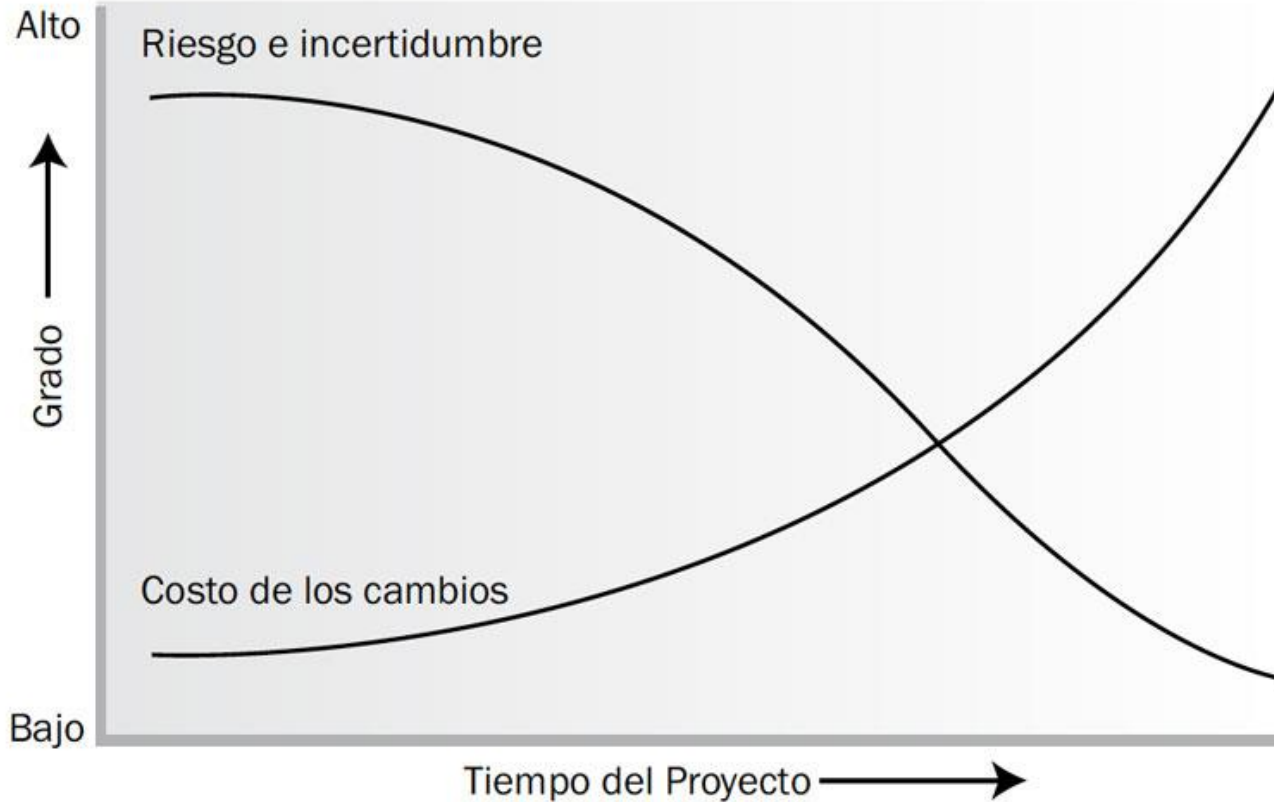
¿Qué es un Proyecto?

Incertidumbre



¿Qué es un Proyecto?

Incertidumbre





¿Qué es la Administración de Proyectos?



¿Qué es la Administración de Proyectos?


La **administración de proyectos** es la planeación, organización, coordinación, dirección y control de los recursos para lograr el objetivo del proyecto.

El proceso de administración de proyectos consiste en planear el trabajo y luego trabajar el plan.



¿Qué es la Administración de Proyectos?

El esfuerzo principal en la administración de proyectos *debe centrarse en establecer un plan inicial realista* que proporcione un plan de acción para completar el alcance a tiempo, en los plazos fijados y dentro del presupuesto, siempre teniendo como finalidad la satisfacción del cliente.-



¿Qué es la Administración de Proyectos?

El objetivo del proyecto establece lo que se va a realizar.

El proceso de planeación determina :

- *Que se necesita hacer (alcance, entregables)*
- *Como se hará (actividades, secuencia)*
- *Quien lo hará (recursos, responsabilidad)*
- *Cuanto tiempo tomará hacerlo (duraciones, programa) y*
- *Cuanto dinero costará (presupuesto).*



Administrador o Director de Proyectos

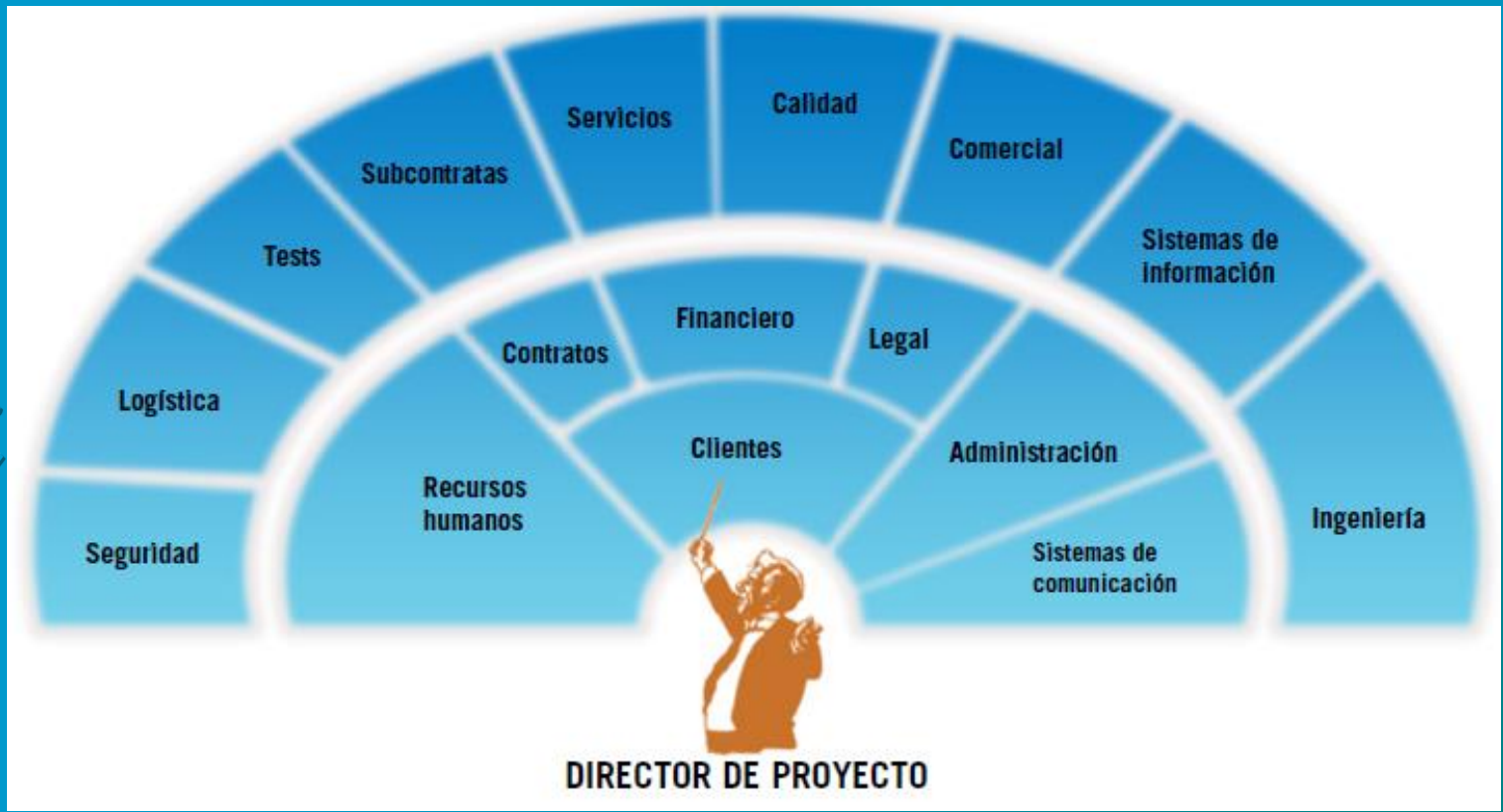


Administrador o Director de Proyectos

Un gerente de proyectos exitoso debe *ser capaz de visualizar el proyecto completo de principio a fin* y tener la habilidad de asegurar que esa visión se haga realidad.

De ahí la importancia de la formación multidisciplinar del Director de Proyectos y de su Equipo.

Administrador o Director de Proyectos





Administrador o Director de Proyectos

Muchas veces es responsabilidad de un solo individuo.

Este individuo rara vez participa de manera directa con las actividades que producen el resultado final. En vez de eso se esfuerza en responder a los problemas que surjan durante el periodo de vida útil del proyecto mediante estrategias claramente planificadas y garantizar la interacción entre las partes que intervienen en la ejecución de manera que el riesgo general de fracasar disminuya notablemente.-

Administrador o Director de Proyectos o PM

¿Qué es un Gerente de Proyectos?

Es la persona responsable de coordinar el proyecto para alcanzar el resultado esperado.



Administrador o Director de Proyectos o PM

El Jefe de Proyecto es la persona **asignada** por la organización ejecutora para **lograr** los **objetivos del proyecto**



Conduce el Equipo de Trabajo

Es el **principal comunicador**

Es el **responsable directo** de:

- los **resultados**
- el **calendario**
- el **presupuesto**
- el control del **alcance**
- crear y administrar el **plan del proyecto**

Administrador o Director de Proyectos o PM

Las competencias del Jefe de Proyecto:

Dominar el Arte de la Administración de Proyectos

- Comunicación efectiva
- Confianza, Valores, Integridad, Honestidad
- Sociabilidad
- Liderazgo, Desarrollo del equipo
- Flexibilidad
- Toma de decisiones
- Resolución de problemas
- Comprensión del negocio
- Negociación, Relación con el cliente
- Manejo del cambio
- Manejo de expectativas
- Consultoría

Administrador o Director de Proyectos o PM

Las competencias del Jefe de Proyecto:

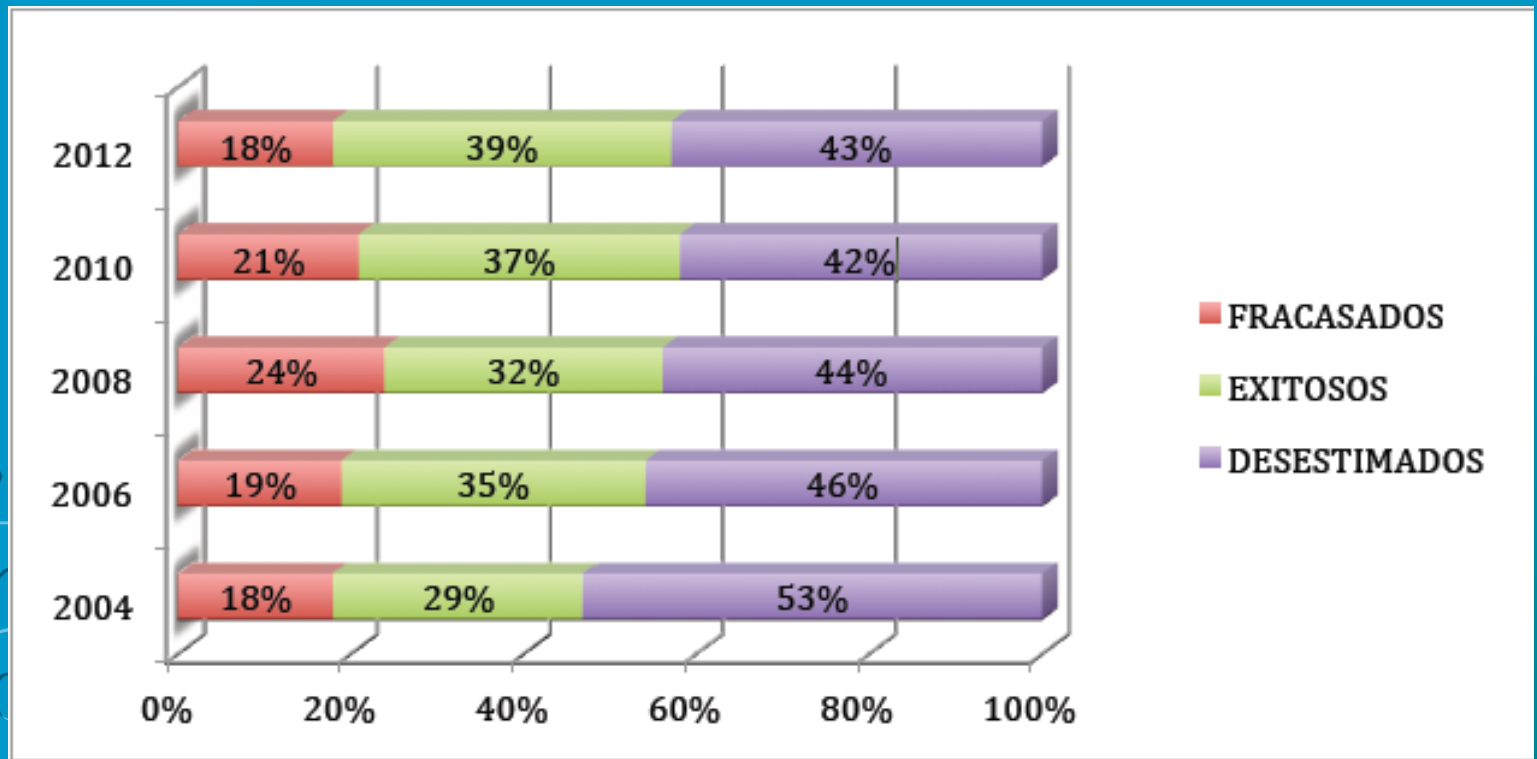
Dominar la Ciencia de la Administración de Proyectos

- Planificación
- WBS
- Gantt
- Estándares
- CPM/ diagramas de precedencia
- Análisis de variaciones
- Métricas
- Earned Value
- Administración de riesgos
- Reportes de avance
- Estimación y nivelación de recursos



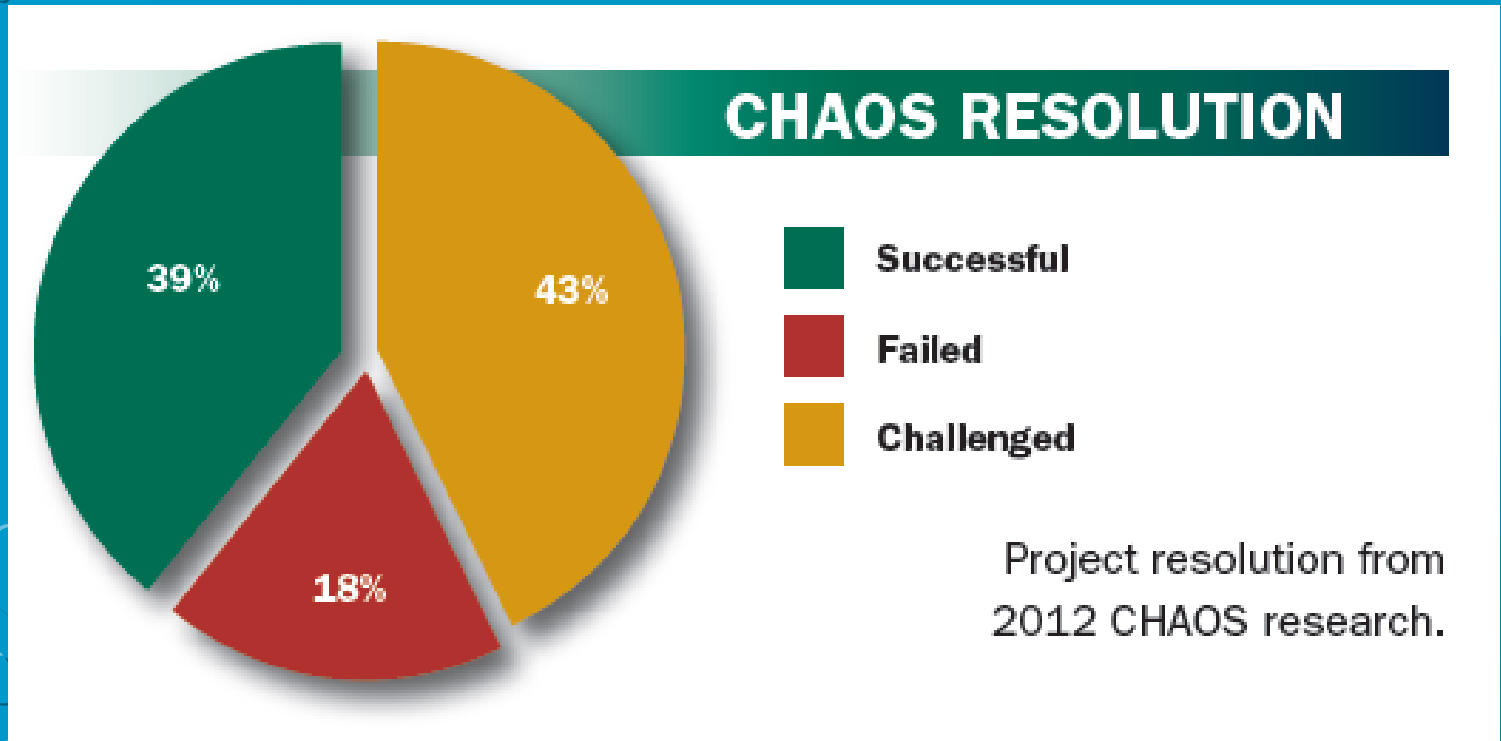
Éxitos o fracasos de Proyectos

Éxitos o fracasos de Proyectos



Fuente: The Standish Group – Chaos Manifesto 2013

Éxitos o fracasos de Proyectos



Fuente: The Standish group – Chaos Manifesto 2013

Éxitos o fracasos de Proyectos

MODERN RESOLUTION FOR ALL PROJECTS					
	2011	2012	2013	2014	2015
SUCCESSFUL	29%	27%	31%	28%	29%
CHALLENGED	49%	56%	50%	55%	52%
FAILED	22%	17%	19%	17%	19%

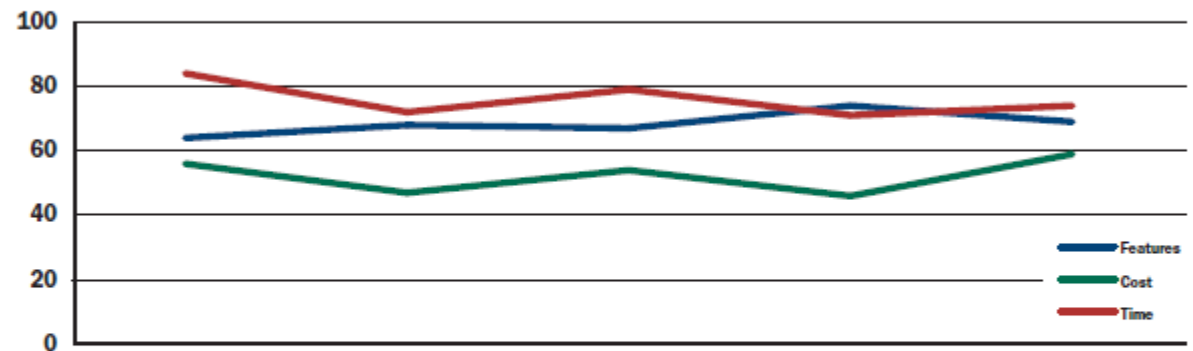
The Modern Resolution (OnTime, OnBudget, with a satisfactory result) of all software projects from FY2011 – 2015 within the new CHAOS database. Please note that for the rest of this report CHAOS Resolution will refer to the Modern Resolution definition not the Traditional Resolution definition.

Fuente: The Standish group – Chaos Manifesto 2015

Éxitos o fracasos de Proyectos

OVERRUNS AND FEATURES

Time and cost overruns, plus percentage of features delivered from CHAOS research for the years 2004 to 2012.

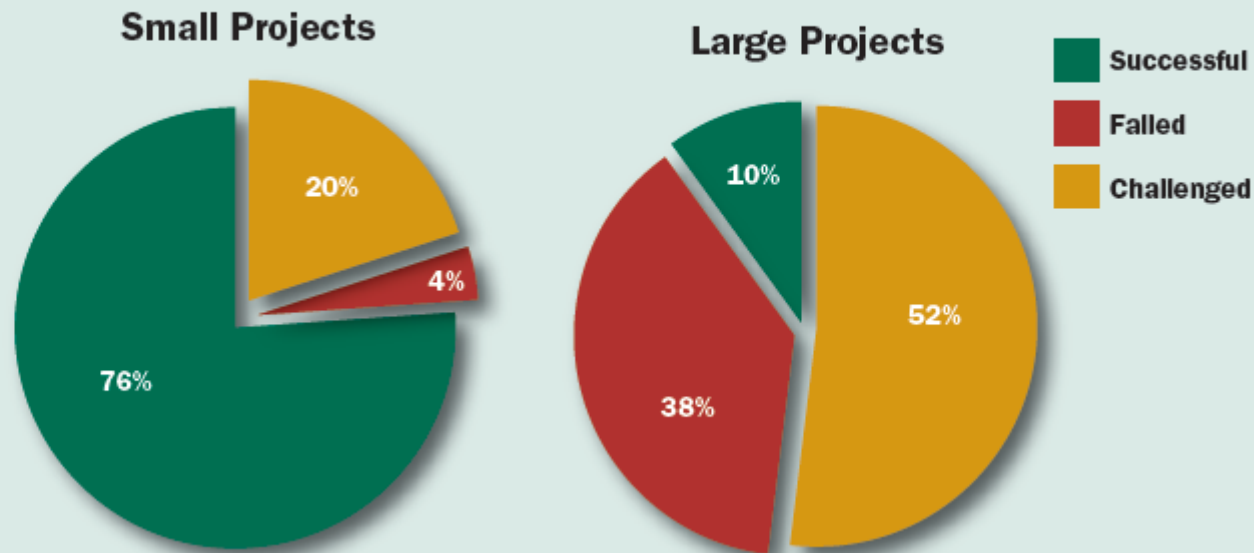


Fuente: The Standish group – Chaos Manifesto 2013

Éxitos o fracasos de Proyectos

CHAOS RESOLUTION BY LARGE AND SMALL PROJECTS

Project resolution for the calendar year 2012 in the new CHAOS database. Small projects are defined as projects with less than \$1 million in labor content and large projects are considered projects with more than \$10 million in labor content.



Fuente: The Standish group – Chaos Manifesto 2013

Éxitos o fracasos de Proyectos

CHAOS RESOLUTION BY PROJECT SIZE

	SUCCESSFUL	CHALLENGED	FAILED
Grand	2%	7%	17%
Large	6%	17%	24%
Medium	9%	26%	31%
Moderate	21%	32%	17%
Small	62%	16%	11%
TOTAL	100%	100%	100%

The resolution of all software projects by size from FY2011–2015 within the new CHAOS database.

Fuente: The Standish group – Chaos Manifesto 2015

Éxitos o fracasos de Proyectos

CHAOS RESOLUTION BY AGILE VERSUS WATERFALL

SIZE	METHOD	SUCCESSFUL	CHALLENGED	FAILED
All Size Projects	Agile	39%	52%	9%
	Waterfall	11%	60%	29%
Large Size Projects	Agile	18%	59%	23%
	Waterfall	3%	55%	42%
Medium Size Projects	Agile	27%	62%	11%
	Waterfall	7%	68%	25%
Small Size Projects	Agile	58%	38%	4%
	Waterfall	44%	45%	11%

The resolution of all software projects from FY2011-2015 within the new CHAOS database, segmented by the agile process and waterfall method. The total number of software projects is over 10,000.

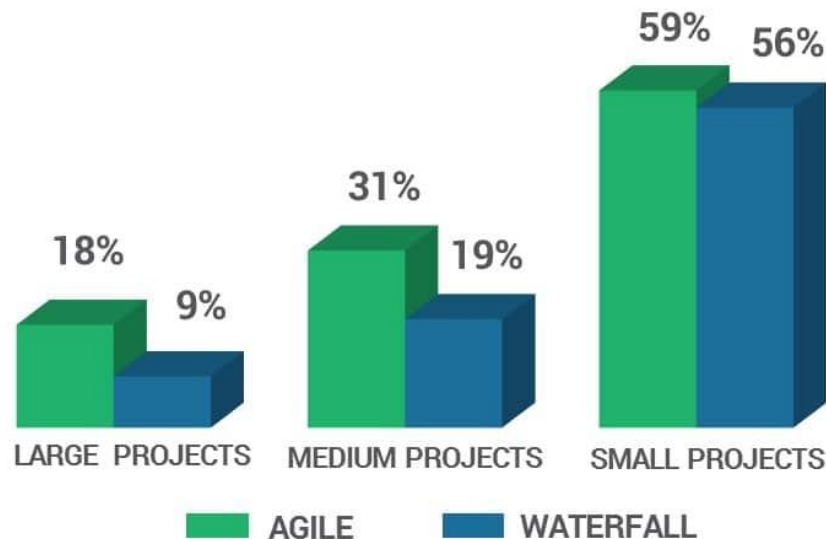
Fuente: The Standish group – Chaos Manifesto 2015

Éxitos o fracasos de Proyectos

PROJECT SUCCESS RATES BY PROJECT SIZE

AGILE VS WATERFALL

FOR LARGE PROJECTS, AGILE APPROACHES ARE 2X MORE LIKELY TO SUCCEED



Source: Standish Group, Chaos Studies 2013-2017

WWW.VITALITYCHICAGO.COM

Éxitos o fracasos de Proyectos

PROJECT SUCCESS RATES AGILE VS WATERFALL

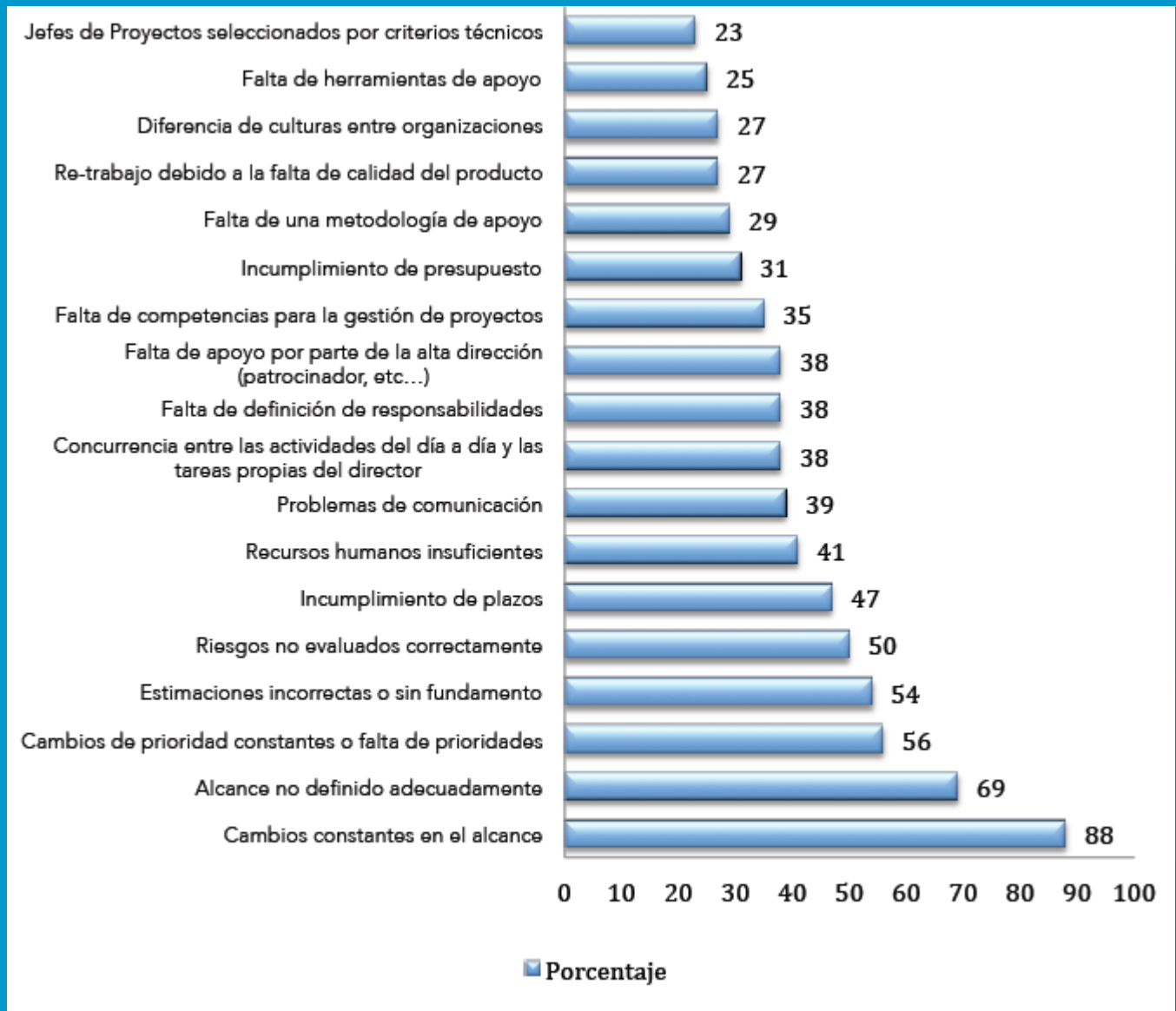
METHOD	SUCCESSFUL	CHALLENGED	FAILED
AGILE	42%	47%	11%
WATERFALL	13%	59%	28%

Fuente: The Standish group – Chaos Manifesto 2020

Causas comunes de Fracayos



Causas comunes de Fracasos



Causas comunes de Fracayos



La solicitud del usuario



Lo que entendi3 el l3der del proyecto



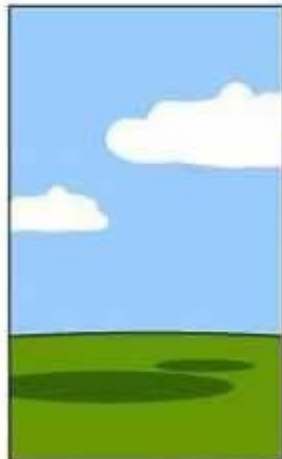
El dise1o del analista de sistemas



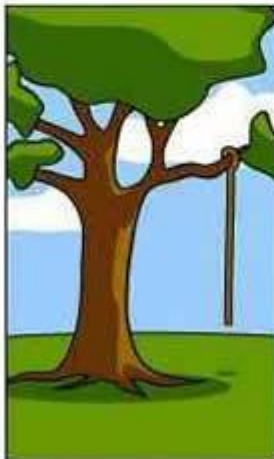
El enfoque del programador



La recomendaci3n del consultor externo



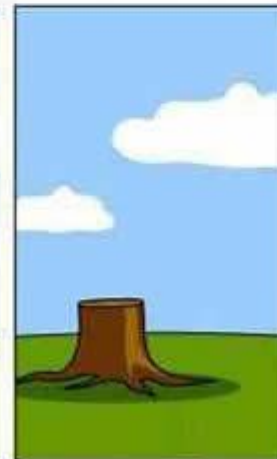
La documentaci3n del proyecto



La implantaci3n en producci3n



El presupuesto del proyecto



El soporte operativo



Lo que el usuario realmente necesitaba

Causas comunes de Fracazos

Otras de las principales razones de fracaso en los proyectos:

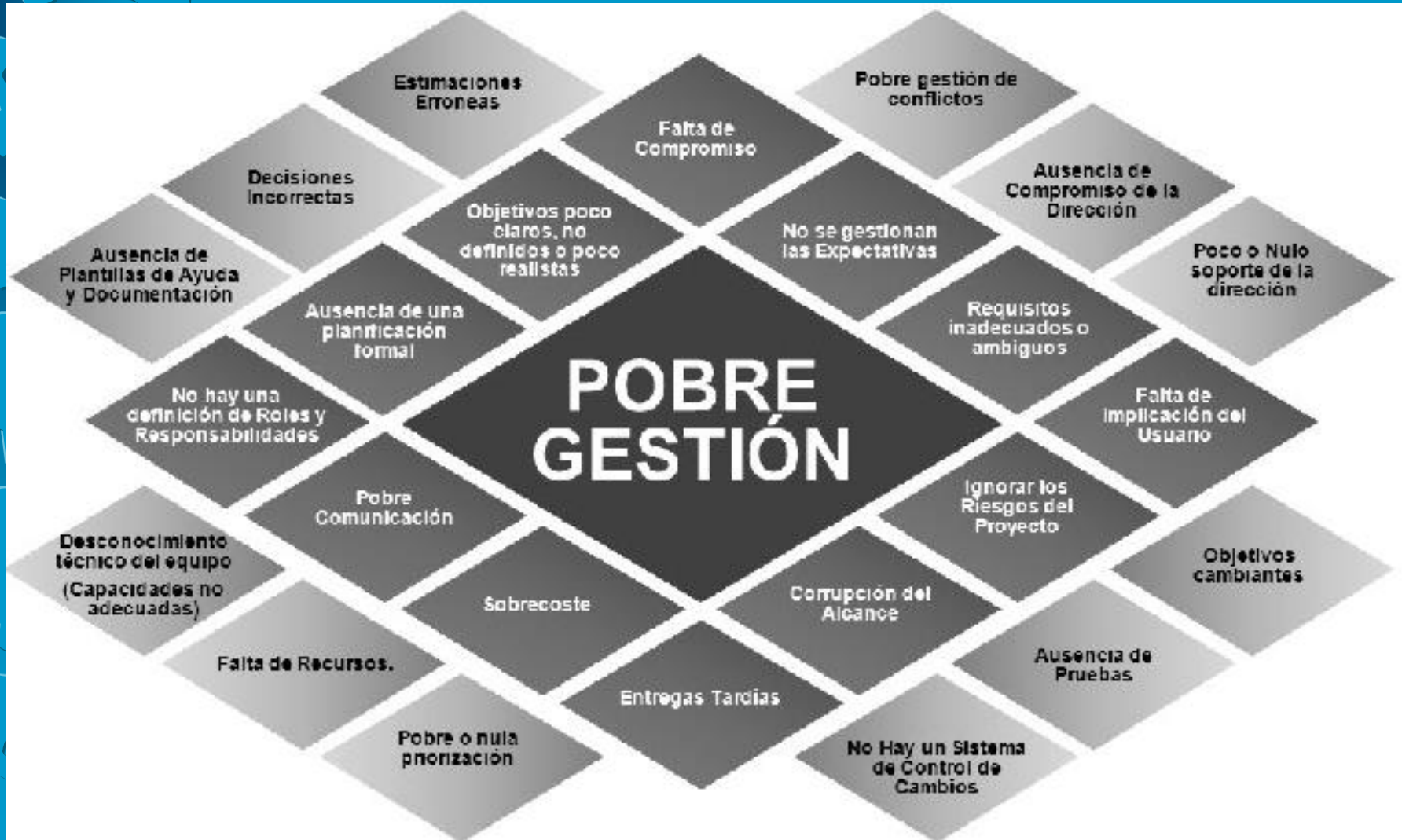
- El coste y los plazos inicialmente estimados no son revisados.
- Los planes no son seguidos correctamente.
- El *Project Manager* no tiene formación suficiente.

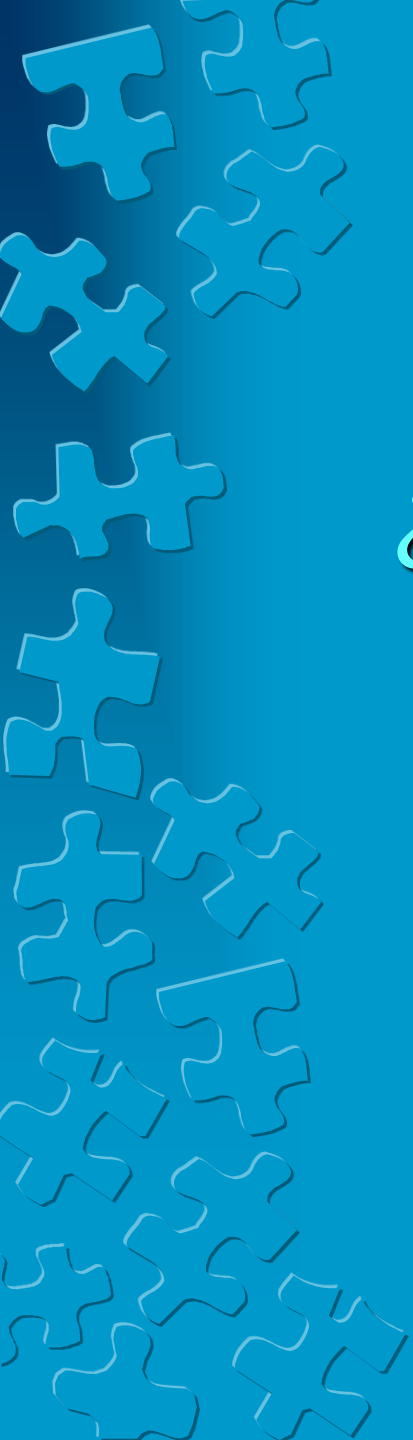


Causas comunes de Fracazos


- El alcance del proyecto cambia sin control.
- La metodología aplicada no es la correcta.
- La comunicación es escasa.
- No se realizan suficientes pruebas.
- La teoría del *Project Management* no es aplicada correctamente.

Causas comunes de Fracazos





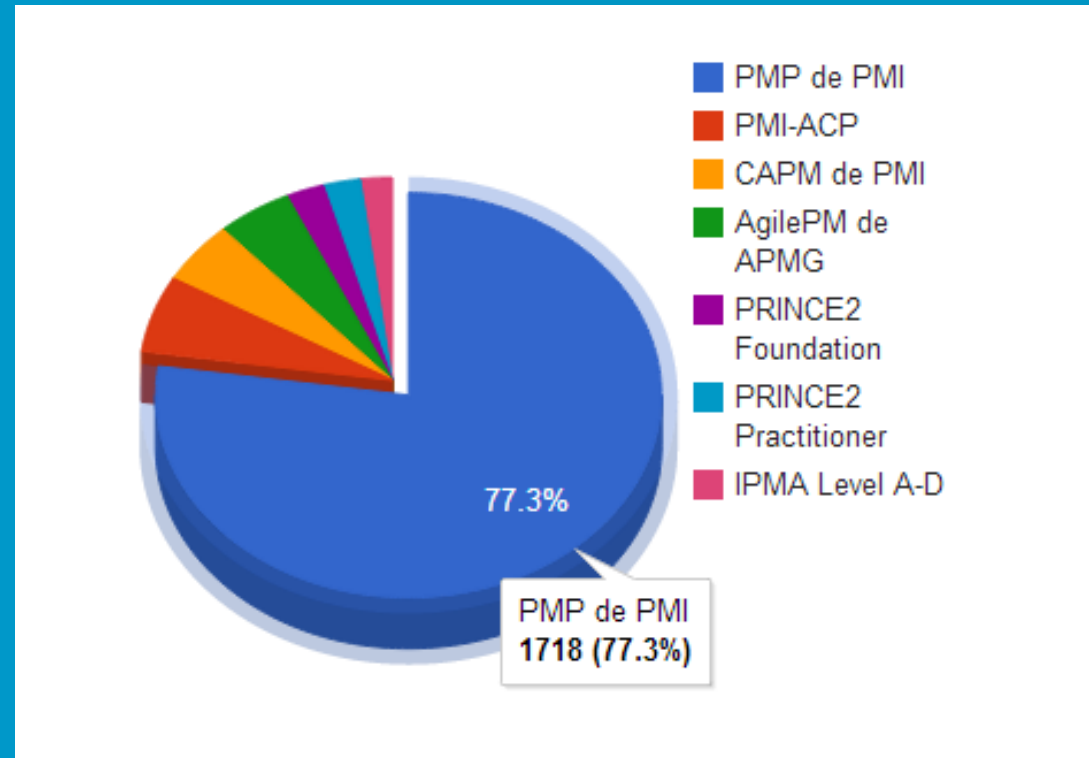
¿Hay normas y/o estándares internacionales?



¿Hay normas y/o estándares internacionales?

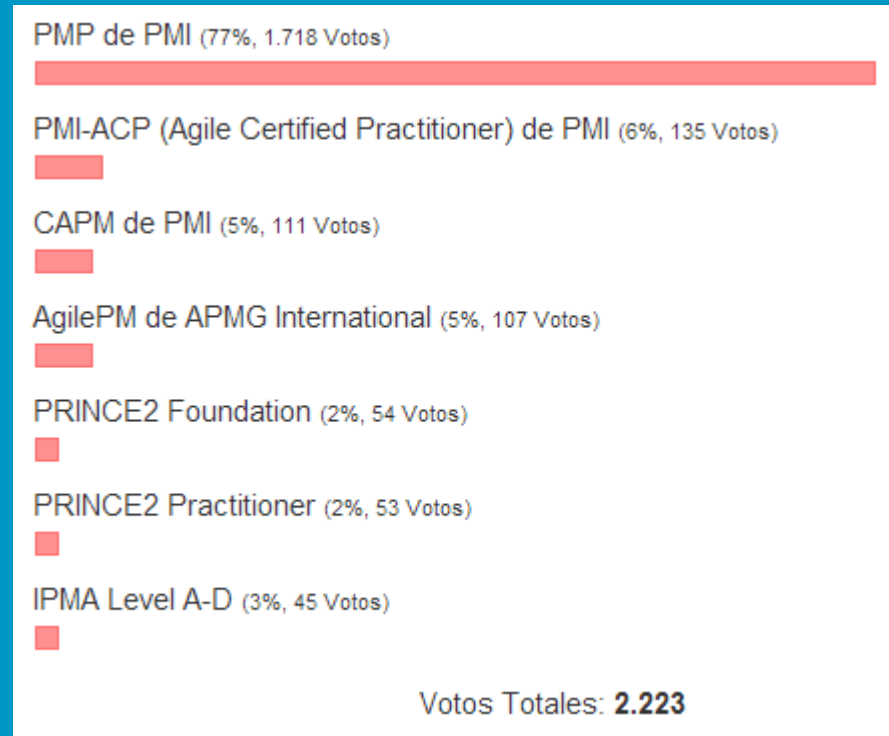
PMP (Project Management Professional)
CAPM-PMI (Certified Associate in PM)
PMI-ACP (Agile Certified Practitioner)
PRINCE2 (Project IN Controlled Environments)
ISO 21.500 (Gestión de Proyectos)
AgilePM de APMG International
IPMA (International Project Management Association)

¿Hay normas y/o estándares internacionales?



Fuente: <http://www.laboratorioti.com/> 2/6/2014

¿Hay normas y/o estándares internacionales?



Fuente: <http://www.laboratorioti.com/> 2/6/2014



Éxitos en los Proyectos



Éxitos en los Proyectos

Podemos decir que un proyecto bien sucedido es aquel que ha sido desarrollado *dentro de las expectativas de tiempo, coste y calidad*.

Conforme avancemos, nos daremos cuenta de *la cantidad de planificación que implica la puesta en marcha de un proyecto*.

De hecho, planificar, aunque sea fundamental, no es suficiente para lograr buenos resultados.

Éxitos en los Proyectos

es imprescindible contar también con:


- ✓ - La información correcta, completa y actualizada para poder planificar, ejecutar y controlar un proyecto de forma adecuada.
- ✓ - La comunicación eficaz, exacta y distribuida a las personas correctas en el tiempo apropiado.
- ✓ - El compromiso de las personas involucradas para hacer las cosas bien, evitando conflictos y trabajando en sinergia.

Éxitos en los Proyectos

Algunas reglas básicas que pueden minimizar el riesgo de que un proyecto sea incluido en esta triste estadística:

- ✓ Tener los objetivos claramente definidos.
- ✓ Un proyecto necesita planificación.
- ✓ Contar con un *Project Manager competente*.
- ✓ Apoyo de la dirección.
- ✓ Tener un equipo de proyecto competente.
- ✓ Un buen lugar de trabajo

Éxitos en los Proyectos

- 
- ✓ Disponibilidad suficiente de recursos.
 - ✓ Canales de comunicación adecuados.
 - ✓ Mecanismos de control.
 - ✓ *Feedback constante.*
 - ✓ Respuestas inmediatas al cliente.
 - ✓ Mecanismos que permitan afrontar los problemas.
 - ✓ Entre otros

Éxitos en los Proyectos

Factores críticos de éxito para proyectos



Éxito

