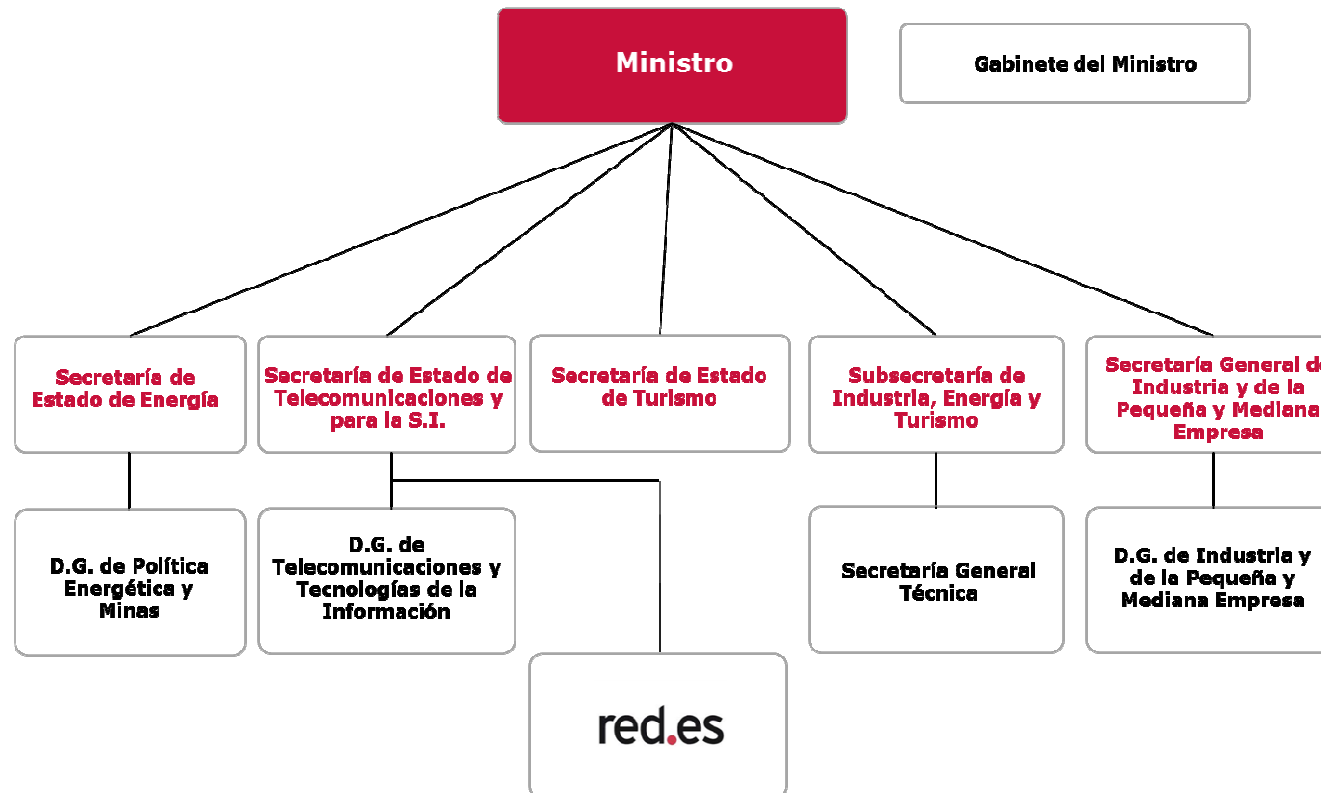


# La Gestión y Dirección de Proyectos

Entidad Pública Empresarial Red.es

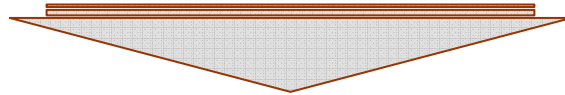
Miguel Angel Fernández

Madrid, 31 de Enero de 2013



- **Red.es** es la entidad pública empresarial adscrita al Ministerio de Industria, Energía y Turismo encargada de impulsar el desarrollo de la Sociedad de la Información en España y ejecutar proyectos de acuerdo a las prioridades estratégicas de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI)
- Trabajamos en estrecha relación con Comunidades Autónomas, Diputaciones, Entidades Locales y el sector privado en materia TIC.
- Entre las **entidades participadas de red.es**, se encuentran principalmente Inteco, Cenatic, Fundetec y Confianza Online

## Red.es – Nuestras funciones



Gestión de nombres de dominios de Internet bajo el código “.es”

Observatorio de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información

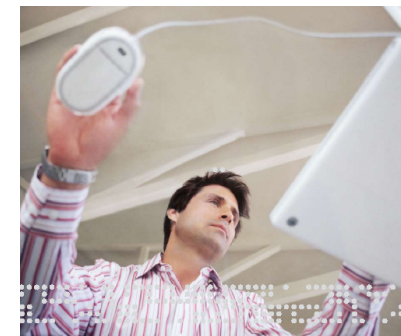
Asesoramiento a la AGE en el ámbito de las Telecomunicaciones y la SI

Gestión de programas de fomento y desarrollo de la SI

Apoyo a la implantación de la Administración Electrónica

Red de comunicaciones para la comunidad científica y académica: Red IRIS

**Acercamiento de la  
Sociedad de la Información  
a todos los ciudadanos**



## Tras **10 años de existencia**, nueva estrategia dirigida a:

- La prestación de **servicios compartidos** de administración electrónica

- Desarrollo de **Programas de Servicios Públicos electrónicos**, como “Agencia Digital” de la Administración General del Estado.

red.es

- Generación de empleo y fomento del **emprendimiento**
- Aumento de la **productividad** y de la **competitividad** en las empresas
- **Ahorro y eficiencia en el gasto público**

## Definiciones del concepto de proyecto

- ✓ **RAE:** *"Planta y disposición que se forma para la realización de un tratado, o para la ejecución de algo de importancia"; "Diseño o pensamiento de ejecutar algo"; "Conjunto de escritos, cálculos y dibujos que se hacen para dar idea de cómo ha de ser y lo que ha de costar una obra de arquitectura o de ingeniería"; "Primer esquema o plan de cualquier trabajo que se hace a veces como prueba antes de darle la forma definitiva"*
- ✓ **Cleland y King (1975):** *"el proyecto es una combinación de recursos humanos y materiales, reunidos temporalmente en una organización para conseguir un propósito determinado".*
- ✓ **Project Management Institute (PMI):** *"Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único".*

## Dos conceptos claves

### Temporal

- ✓ Es una iniciativa temporal con un comienzo y un fin, lo cual no presupone que sea de corta duración.
- ✓ Ocurre una sola vez, limitado en el tiempo.

### Unicidad

- ✓ Cada proyecto tiene unos objetivos concretos y unos entregables determinados.
- ✓ Comprende acciones no repetitivas y heterogéneas.

- ✓ **Portfolio o cartera de proyectos:** grupo de proyectos de interés para una organización.
- ✓ **Programa de proyectos:** grupo de proyectos que se dirigen de manera coordinada por que comparten objetivos, riesgos, etc...
- ✓ **El anteproyecto:** fase previa de un proyecto, relacionada con la obtención de la aprobación para gestionar el proyecto.
- ✓ **Entregables:** cada uno de los resultados importantes del proyecto.
- ✓ **El "triángulo" del proyecto:** relación entre coste, plazo y alcance, normalmente estas suelen ser las variables claves del proyecto y si se modifica alguna de ellas, implicará modificaciones en el resto.





En todo proyecto, es fundamental que exista una **Dirección del proyecto** como tal para aplicar todas las técnicas, herramientas y habilidades para alcanzar eficientemente los objetivos propuestos.

Normalmente esta tarea recae en la figura del **Director del proyecto: "persona que ha de integrar los esfuerzos internos y externos de la organización, para enfocarlos hacia la realización con éxito del proyecto"**.

El Director de proyectos, puede realizar labores tanto de dirección como de gestión. En proyectos de pequeña envergadura, estará encargado de ambas funciones, mientras que en los proyectos de mayor alcance, las labores de gestión de proyectos pueden estar repartidas o bien desplegadas en un segundo nivel jerárquico.



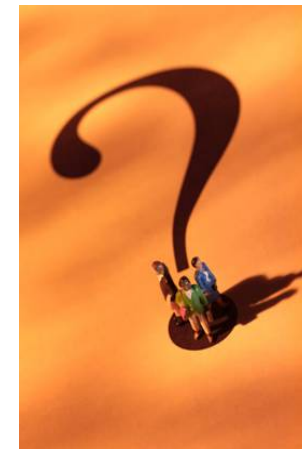
## Características de un buen director de proyectos

- ✓ Debe de ser un buen líder.
- ✓ Debe de ser un buen comunicador.
- ✓ Tener ciertas habilidades para poder manejar situaciones difíciles, comprometidas y poder encontrar soluciones.
- ✓ Construcción y manejo de equipos.
- ✓ Debe de poseer ciertas habilidades técnicas.
- ✓ Creativo.
- ✓ Motivador.
- ✓ Flexible.
- ✓ Y un gran facilitador...



## **Preguntas que hay que hacerse cuando asumimos un proyecto**

- ✓ Están claras las instrucciones que tengo?
- ✓ Que resultado se esperan y que expectativas tengo?
- ✓ Por que se requiere?
- ✓ Quien hace que?
- ✓ Cuando se terminará y por que?
- ✓ Cual es mi papel?
- ✓ Con que presupuesto cuento?
- ✓ Que es más importante el tiempo o el coste?



## **Ciclo de vida: “conjunto de fases o hitos que forman un proyecto”**

¿Por qué es importante dividir nuestro proyecto en hitos o fases?

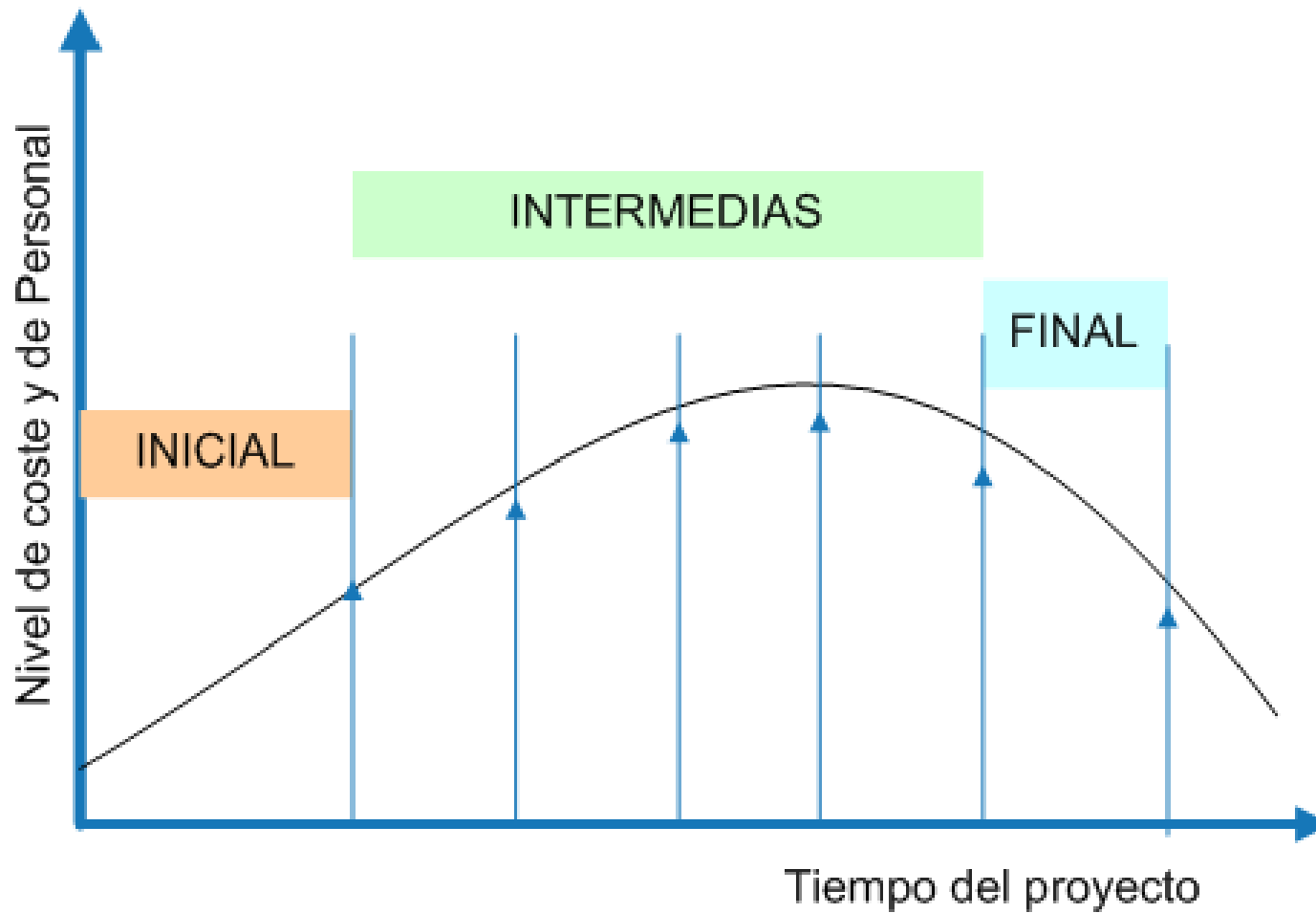
- Nos facilitará conocer el grado de avance del proyecto.
- Reducir el nivel de incertidumbre.
- y por lo tanto, nos permitirá tener un mayor control del proyecto.

Cada fase o hito se debe de caracterizar por la finalización o entrega de un producto o servicio tangible.

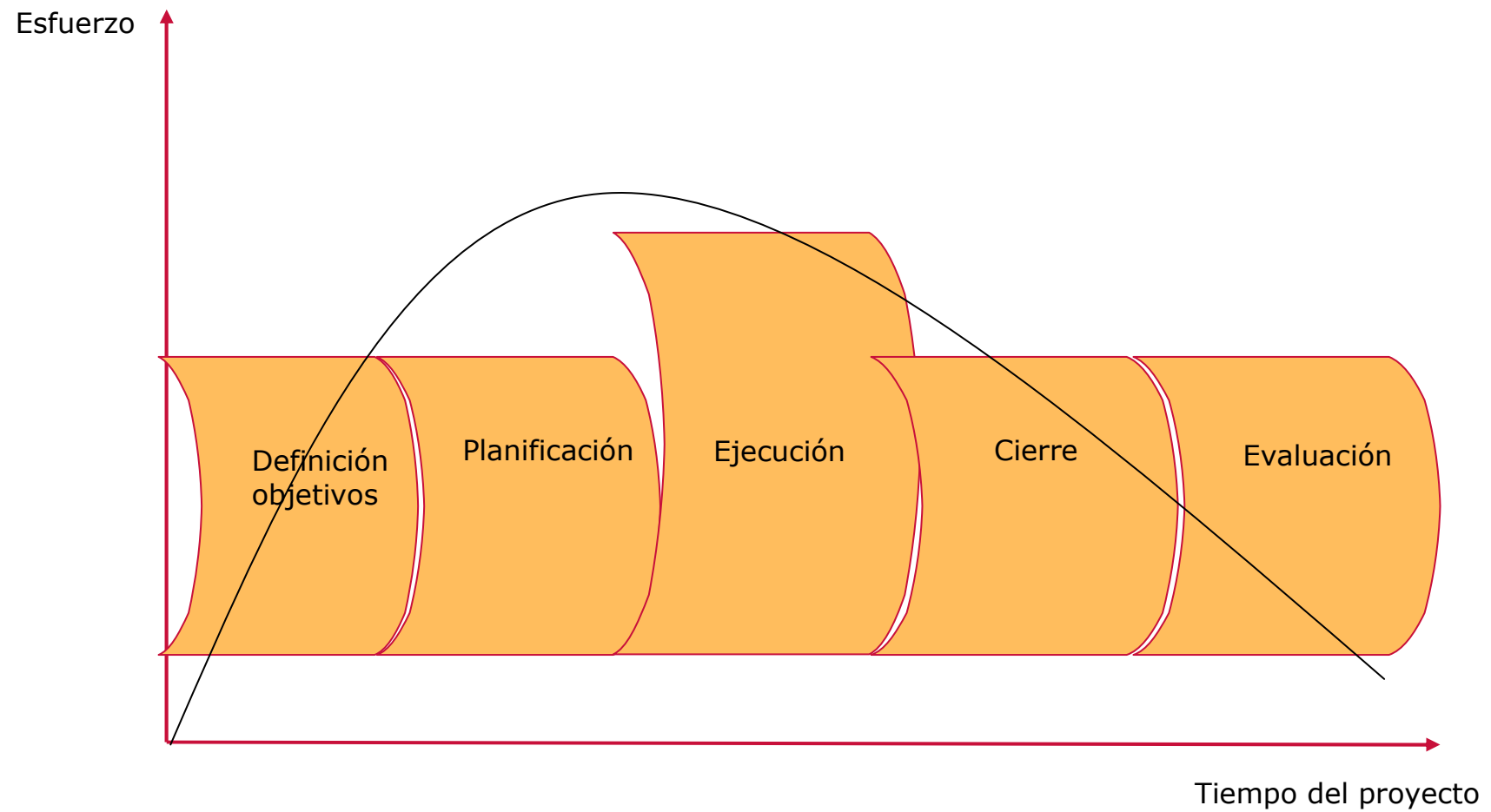
No existe una manera única ni estándar para definir el ciclo de vida ideal de un proyecto.

Algunas empresas utilizan un ciclo de vida único y otras lo modifican según el proyecto.

## Ciclo de vida de Proyecto propuesto por el PMI

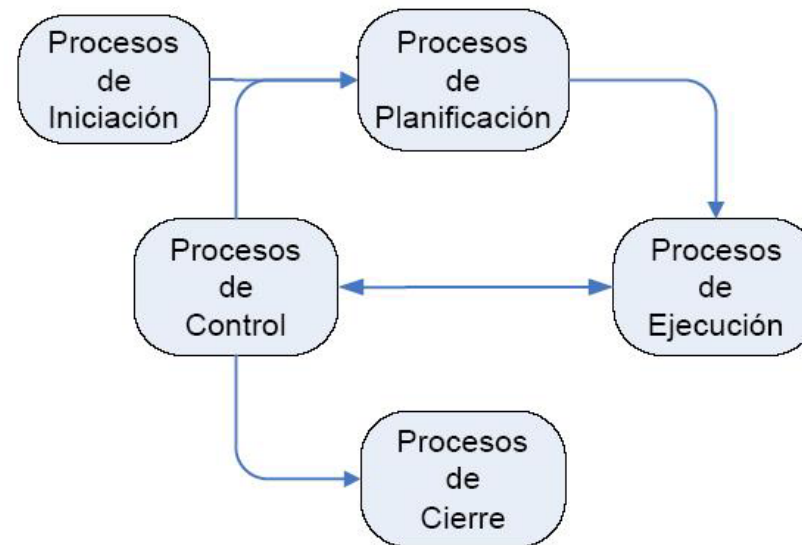


## Ciclo de vida de Proyecto estándar



## Procesos ≠ Fases del proyecto

**Concepto de proceso:** “conjunto de actividades o trámites interrelacionadas entre sí, que se llevan a cabo con un determinado fin”



Para gestionar adecuadamente un proyecto y alcanzar los objetivos propuestos se deben de seleccionar los procesos apropiados.

- ✓ No son estancos, pueden interactuar unos con otros.
- ✓ Deben servir como modelos para adaptarlos a la idiosincrasia particular de cada proyecto.
- ✓ El director de proyectos debe ser el encargado de decidir cuales deben ser utilizados en cada momento.

Podemos encontrarnos ciclos de vida con muchas fases o hitos de proyectos, en las cuales, se repetirán por norma general, todos los procesos por cada una de las fases o por el contrario, fases donde no se apliquen todos los procesos.



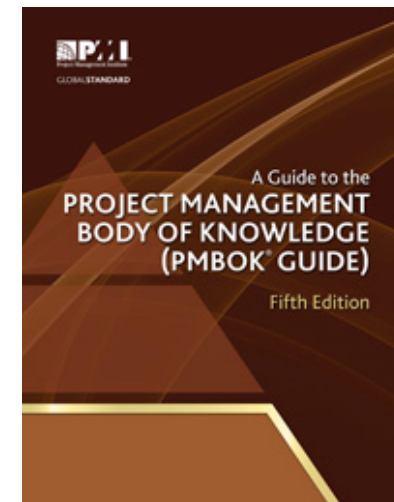
## Project Management Institute (PMI)

- ✓ Asociación profesional sin ánimo lucro creada en Estados Unidos, concretamente en Pennsylvania (Newton Square) (Filadelfia).
- ✓ Entre sus principales funciones están las de formular estándares profesionales, promover la gestión de proyectos y realizar programas de certificación.
- ✓ El PMI fue fundado en 1969, por cinco personas, durante la década de los 70, se realizó el primer capítulo para gestionar proyectos y para finales de esa década ya bordeaban los 2000 socios.
- ✓ En los 80, comenzaron a realizar las primeras evaluaciones para la certificación del Project Management profesional (**PMP**).
- ✓ En los años 90 se publicó la primera guía para la gestión de proyectos, conocida como **PMBOK**.
- ✓ Actualmente tiene más de 200.000 afiliados en más de 150 países.

- ✓ La guía del **PMBOK** ahora mismo se encuentra en su quinta edición, contiene una descripción general de los fundamentos de la gestión de proyectos que se pueden entender como buenas prácticas.
- ✓ Actualmente el PMBOK es el único estándar ANSI para la gestión de proyectos, reconocido internacionalmente.
- ✓ En lo que respecta a las Certificaciones, el PMI, tiene instauradas dos tipos para los profesionales que se dedican a la gestión de proyectos, estas son el **PMP** (Project Management Profesional) y el **CAPM** (Certified associated in Project Management-asociado como gestión de proyectos).



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



## **Requisitos y trámites para obtener la certificación**

- Respecto a la certificación **PMP**:
  - ✓ Las personas con titulación universitaria, deben de probar una experiencia superior a 4.500 horas durante los últimos 3 años, así como tener justificadas 35 horas de formación.
  - ✓ Las personas sin titulación universitaria deben de probar 7.500 horas de experiencia durante los últimos 5 años y también 35 horas de formación.
- Respecto a la certificación **CAPM**:
  - ✓ Mínimo de 1.500 horas en gestión de proyectos durante los dos últimos años (para los titulados) y 2.500 horas en gestión de proyectos durante los 3 últimos años para los no titulados.
  - ✓ Para ambos casos, se requieren también, haber recibido como mínimo 23 horas de formación en la materia.

## **Requisitos y trámites para obtener la certificación**

• Los trámites a seguir consisten en:

- ✓ Envío al PMI, de nuestra solicitud.
- ✓ Revisión por su parte, y su posterior aprobación.
- ✓ Presentación al examen oficial. Este examen se compone de 200 preguntas tipo test y que deberemos de contestar en 4 horas. Obtendremos la certificación si nuestro porcentaje de aciertos llega al 68 %.
- ✓ En el caso de la certificación CAPM, el examen es menos arduo, puesto que se compone de 150 preguntas, también tipo test.
- ✓ El examen es revisado anualmente para asegurar que cumple con las especificaciones y que cada respuesta hace referencia a una fuente autorizada.

## **Datos relevantes respecto a la certificación**

- ✓ Para mantener la certificación hay que aportar anualmente, un número determinado de horas en actividades relacionadas con la gestión de proyectos que pueden ser evidencias de experiencia profesional, publicaciones realizadas, cursos realizados, etc...
- ✓ Actualmente hay en el mundo en torno a 65.000 personas con la certificación PMP.
- ✓ En España todavía la cifra es baja por lo que los profesionales que poseen dicha certificación, son muy valorados por las organizaciones especializadas en este ámbito.
- ✓ Por último resaltar que este esquema de certificación nació en el año 1984 y en el año 1999 obtuvo la Certificación ISO 9001.

La gestión de la calidad, se complementa con la gestión de proyectos, ya que ambas disciplinas, reconocen la importancia de:

- ✓ La satisfacción del cliente.
- ✓ La prevención antes que la inspección.
- ✓ La responsabilidad de la dirección.
- ✓ La mejora continua.



- La norma **ISO 10006:2003** es de Gestión de Calidad de Proyectos (que no Gestión de Proyectos de Calidad).
- Esta norma es una especie de guía sobre la aplicación de la gestión de calidad en proyectos.
- Se aplica a proyectos de diversa complejidad, grandes o pequeños, de larga o corta duración, en entornos diversos, sin que importe el tipo de producto o de proceso sobre el que se aplica.
- Dada su naturaleza de guía, la ISO 10006:2003 no está pensada para certificaciones.
- Ofrece buenas prácticas sobre todos aquellos elementos y conceptos que tienen una incidencia en la calidad de la gestión de proyectos.

- Esta norma se rige por los mismos ocho principios de la gestión de la calidad y esta dividida en cuatro grandes bloques:
  - ✓ **Responsabilidad de la dirección:** donde se resalta la importancia de la involucración de la dirección y del director del proyecto.
  - ✓ **Gestión de los recursos:** donde se dan las pautas para planificar, estimar, programar, y asignar los recursos más importantes.
  - ✓ **Realización del producto:** se dan las pautas para iniciar y desarrollar el plan de proyecto, todos los procesos relacionados con el alcance, con el coste, con el tiempo, con la comunicación, con el riesgo y con las compras.
  - ✓ **Medición, análisis y mejora:** Incluye los procesos de mejora continúa de cara a nuestros clientes y de cara a la propia organización del proyecto.



Recientemente se ha publicado la norma UNE 66916 (equivalente, traducida al castellano de la ISO 10006)

<b>norma española</b>		UNE 66916
		Octubre 2003
<b>TÍTULO</b>	Sistemas de gestión de la calidad Directrices para la gestión de la calidad en los proyectos	
	<i>Quality management systems. Guidelines for quality management in projects. Systèmes de management de la qualité. Lignes directrices pour le management de la qualité dans les projets.</i>	
<b>CORRESPONDENCIA</b>	Esta norma es equivalente a la Norma Internacional ISO 10006:2003.	
<b>OBSERVACIONES</b>	Esta norma ampla y sustituye a la Norma UNE 66904-6 de julio de 2000.	
<b>ANTECEDENTES</b>	Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 66 <i>Gestión de la Calidad y Evaluación de la Conformidad</i> cuya Secretaría desempeña AENOR.	
<small>Edición e impresión por AENOR Depósito legal: M 45447/2003</small>	<small>LAS OBSERVACIONES A ESTE DOCUMENTO HAN DE DIRIGIRSE A: <b>AENOR</b> Asociación Española de Normalización y Certificación: C/ Gaztañeta, 5      Teléfono: 91 432 60 00 28004 MADRID-España      Fax: 91 310 40 32</small>	<small>36 Páginas Grupo 18</small>
<small>© AENOR 2003 Reproducción prohibida</small>		
<small>AENOR AUTORIZA EL USO DE ESTE DOCUMENTO A ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL RED.E</small>		

## Los Procesos en la Gestión de la Calidad del proyecto

- **Planificación de la calidad:** Identificación de la normativa de calidad aplicable al proyecto y su modo de cumplirla. Así como el cumplimiento de las expectativas o requerimientos de clientes y partes interesadas. Por lo general, el resultado de este proceso es el Plan de Calidad.
- **Aseguramiento de la Calidad:** evaluación periódica del desarrollo del proyecto para asegurar que a lo largo del mismo se cumple con la normativa de calidad aplicable.
- **Control de la Calidad:** seguimiento de los resultados específicos obtenidos en el proyecto para determinar si cumplen con la normativa de calidad aplicable y la posible identificación de vías para la eliminación de las causas que producen resultados insatisfactorios.

## ¿Cómo terminan los Proyectos?

- ✓ 16% Terminan con éxito
- ✓ 32% Sólo con éxito parcial
- ✓ 52% Fallan

Fuente: Standish Group

### **PREGUNTAS:**

1. Cuales son las causas más comunes de esta situación?
2. Que se puede hacer?

## ¿Cuáles son nuestros problemas más comunes?

Seguramente son los mismos para todos:

- Los Requisitos están incompletos.
- Los usuarios y responsables de proyectos no se involucran.
- Falta de recursos.
- Cambio de requisitos o especificaciones de forma constante.
- No se definen claramente los objetivos.
- La organización no apoya el proyecto
- Hay proyectos que pierden vigencia con el paso del tiempo.
- Falta de capacitación del equipo de proyecto.

- No hay software auxiliar de la gestión de proyectos.
- No se analizan los riesgos del proyecto.
- El personal no está motivado.
- Las desviaciones se detectan muy tarde.
- No se gestiona la relación con proveedores.
- No se hace gestión del conocimiento.
- No se dispone de documentación estandarizada.



**En definitiva: No comprender la complejidad de la  
Dirección y Gestión de proyectos**



LA SOLUCIÓN LA PODEMOS ENCONTRAR EN  
LA IMPLANTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA DE  
PROYECTOS, SOPORTADA POR UNA OTP

## Implantación de la OTP

1. Creación de un área específica para liderar el “proyecto” de implantación de la OTP.
2. Adquisición de un equipo de trabajo externo como apoyo, experto en metodologías de implantación de gestión de proyectos.
3. Adquisición de la Herramienta de Gestión de proyectos asegurándonos que cubriera todas nuestras necesidades.
4. Puesta en marcha de la OTP.



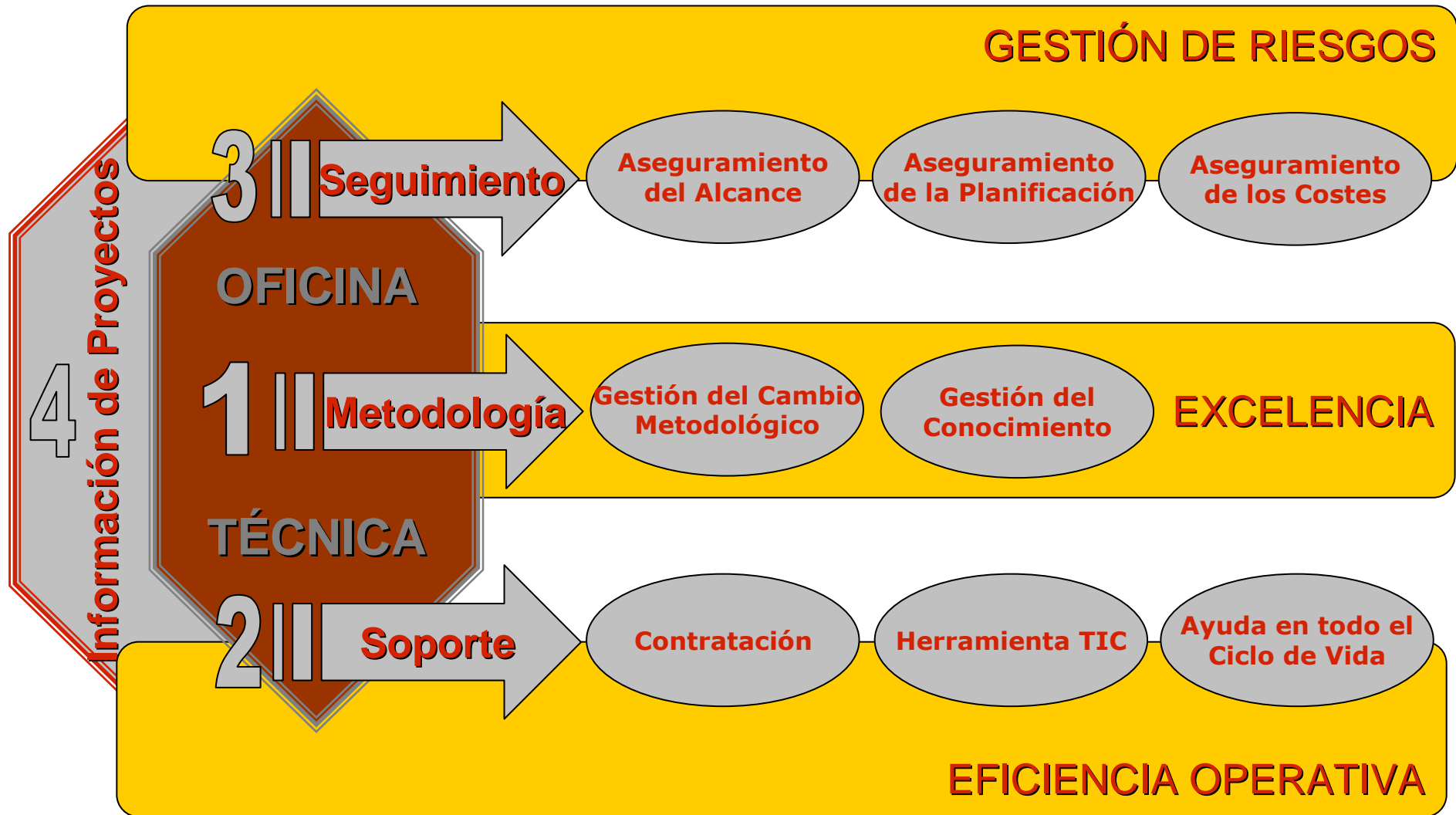
Oficina de Proyectos

## ¿Cuáles eran nuestros objetivos?

- Implantar la **metodología de gestión de proyectos**, garantizando la uniformidad y el rigor en la ejecución de los proyectos de la entidad,
- Prestar un **servicio de soporte** a aquellas unidades de la organización que tengan proyectos que ejecutar, abarcando la gestión completa del ciclo de vida.
- Realizar el **seguimiento** de hitos y entregas conforme a la planificación, controlando costes, plazos y alcance previsto.
- Centralizar **la información de proyectos**, estableciendo los indicadores pertinentes y manteniendo en tiempo real un cuadro de mando para el control de los proyectos.



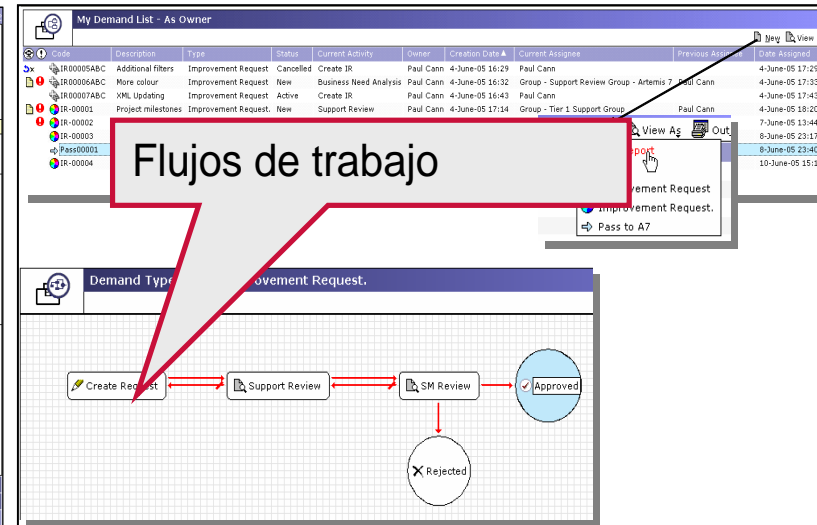
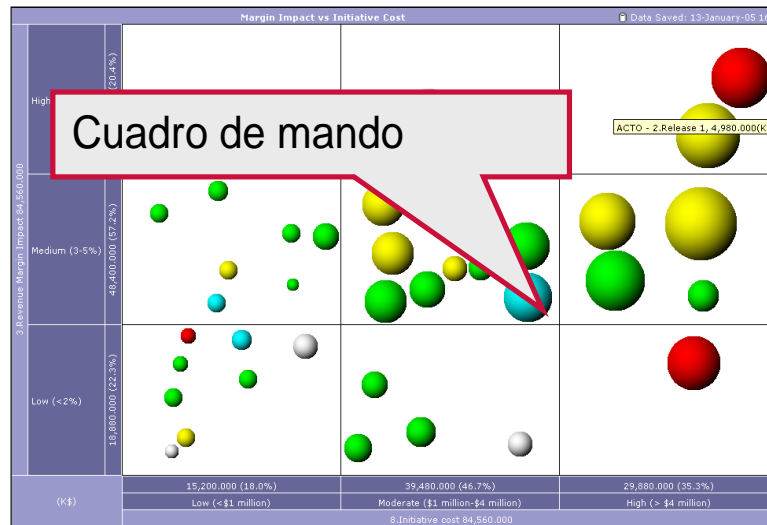
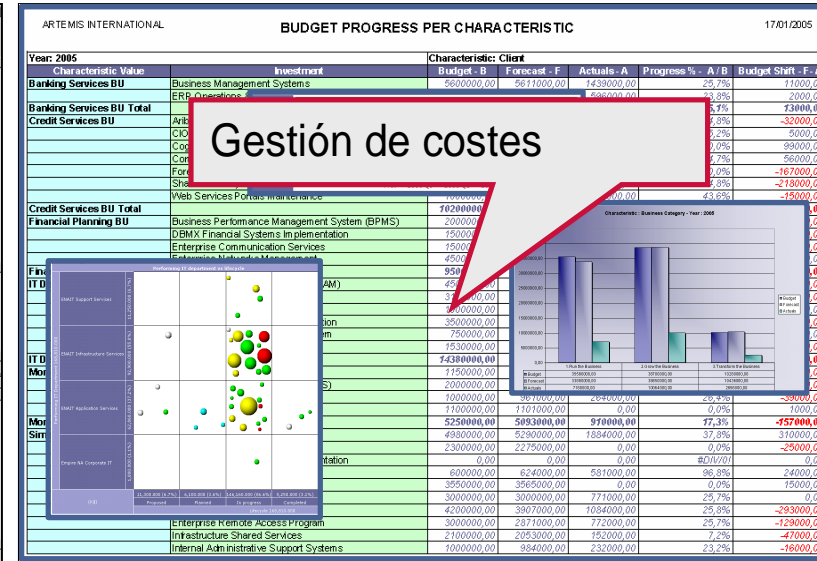
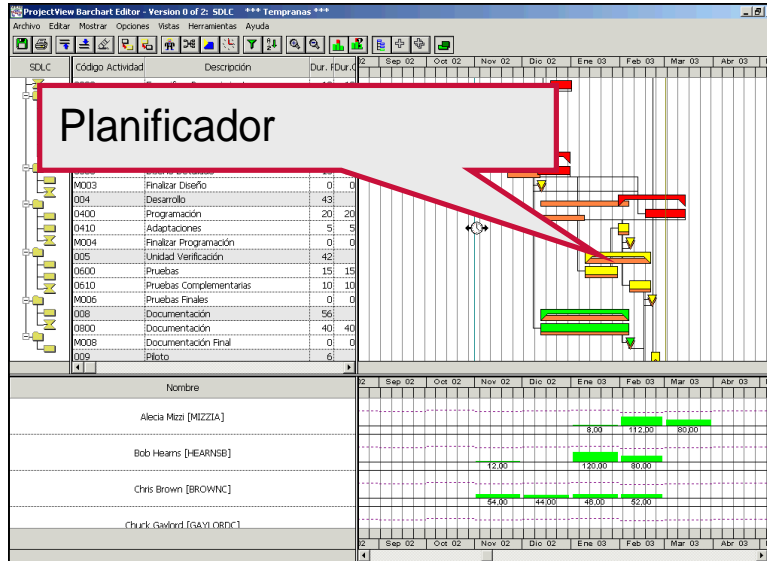
## Principales Funciones



# La Oficina Técnica de Proyectos



red.es



## Beneficios conseguidos

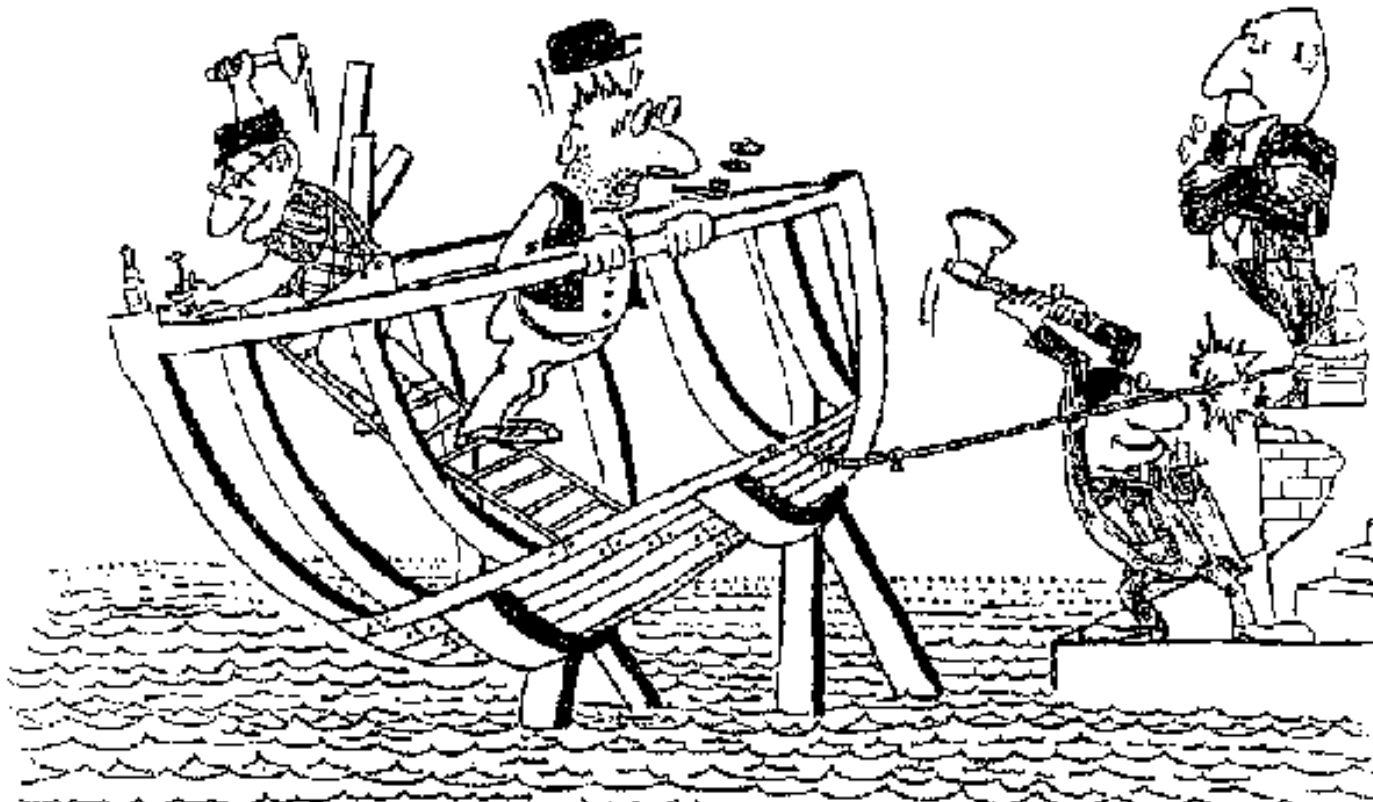
- ✓ Establecimiento de una metodología homogénea para la gestión de proyectos.
- ✓ Creación de un entorno "TIC" de generación de la información centralizado.
- ✓ Cumplimiento de los hitos y objetivos del proyectos asegurándonos el correcto alcance de los mismos.
- ✓ Facturar y gestionar los costes a tiempo.
- ✓ Y todo ello con la calidad esperada de producto y de proceso.



Nada detiene la automatización



No hay que dar plazos de entrega demasiado cortos



**¡La fecha de entrega ha de ser respetada!**



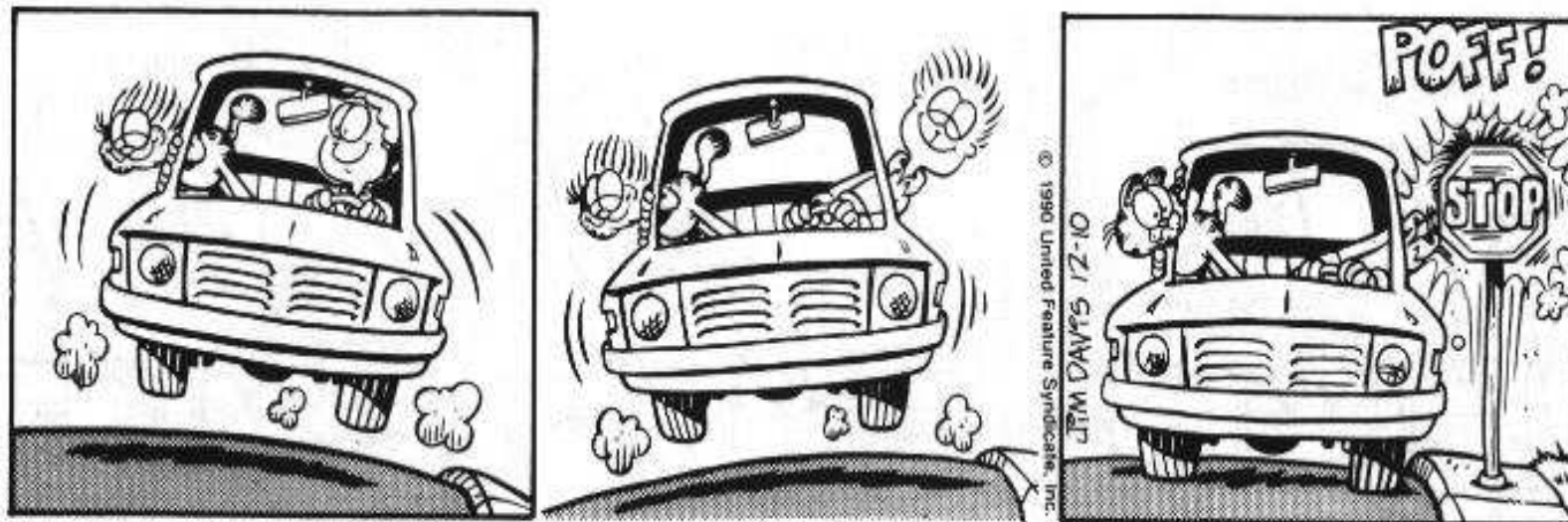
Hay que estar pendiente del mercado



## No todas las pruebas y experimentos salen bien



Lo que es bueno para un cliente no es necesariamente bueno para otro





Hay que buscar soluciones eficaces



Traducción: ¡Ya he tomado mi baño mamá!

- Bien. Has sido muy rápido

Adaptar los útiles y herramientas a situaciones  
variadas



# Muchas gracias

# red.es

[www.red.es](http://www.red.es)

  TVenred.es