

# Unidad 1

## 1. Aspectos generales de un proyecto Informático y el análisis del entorno:

1.1 Proyectos.1.1.1 Clasificación.1.1.2 Proyecto informático. 1.1.3 Elementos de un proyecto.

1.2 Ciclo de vida de los proyectos y del software.

- ✓ 1.3 Formulación de un proyecto informático
- ✓ 1.3.1 Planteamiento del problema y técnicas de análisis.  
1.3.2 Antecedentes y situación actual. 1.3.3 Identificación y selección de alternativas
- ✓ 1.4 Gestión de la integración del proyecto informático

# La Gestión de Proyectos orientada a Objetivos (GDPM)

- GDPM pone el acento en el lado humano y organizativo de los proyectos y en la necesidad de desarrollar desde el inicio una comprensión común de los objetivos y enfoque del trabajo y una involucración y compromiso compartidos entre todos los que participan en el proyecto.
- Por esto, las principales herramientas de GDPM (el plan de hitos o la matriz de responsabilidades) son muy sencillas y comprensibles, casi pueden escribirse en una hoja de papel, y facilitan la comunicación entre los “técnicos” y los ejecutivos y usuarios finales.

# GDPM

- Comienza siempre desde la comprensión de los problemas de negocio del cliente y los objetivos que intenta conseguir para su organización. Se trata de diseñar proyectos que creen valor para el negocio y permitan alcanzar mejor los resultados que desea el cliente.
- A continuación se definen los objetivos y resultados del proyecto (el mandato), que se descomponen en hitos (qué hay que conseguir). El **plan de hitos** (*milestones*) es probablemente una de las mayores aportaciones de GDPM. En este nivel se desarrollan las reuniones de dirección y la comunicación con el cliente.

La planificación y gestión de los proyectos se desarrolla en dos niveles.

El nivel global del proyecto y el nivel de las actividades.

- Una vez definido el proyecto, los objetivos e hitos, seguidamente los hitos se descomponen en actividades y tareas. La planificación y gestión de actividades es el ámbito de control del equipo de trabajo y donde se manejan los detalles y donde habitualmente entran en juego las técnicas y herramientas propias de cada disciplina del conocimiento y la práctica.

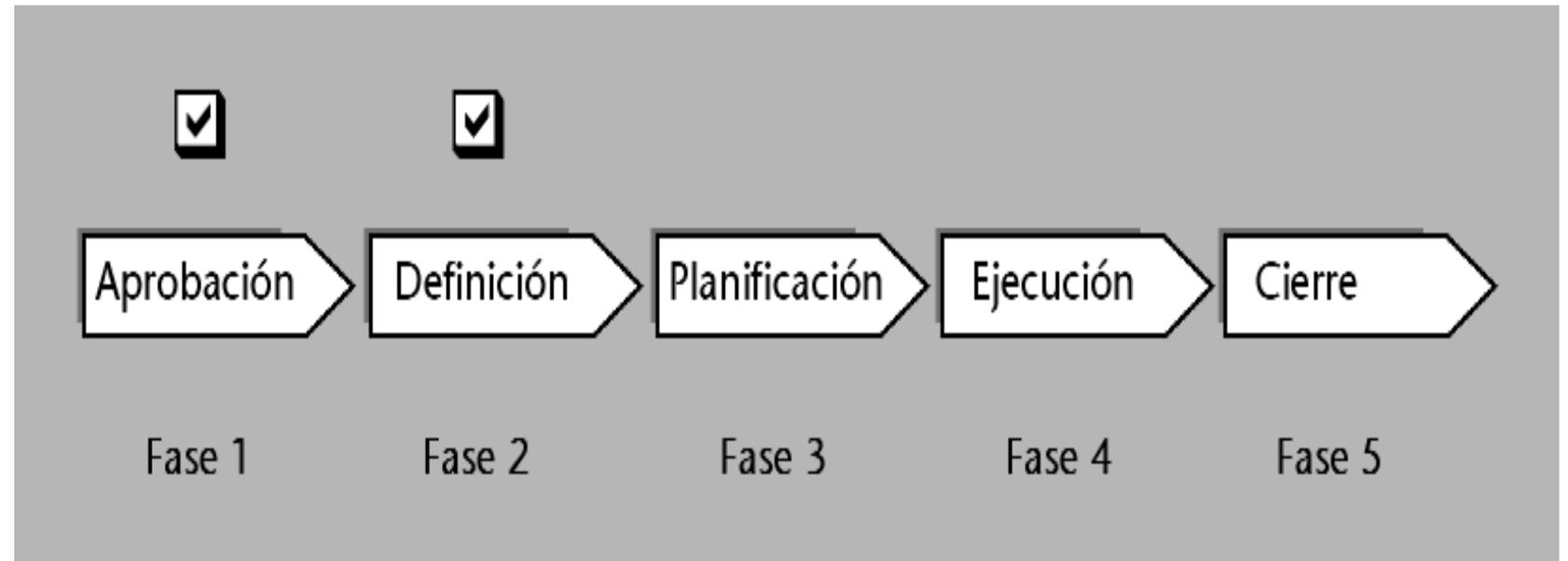
La matriz de responsabilidades es el instrumento más conocido y probablemente más útil que tiene GDPM.

- GDPM promueve el desarrollo de una “cultura de proyecto” dentro de las empresas. En el caso de las empresas informáticas o de los departamentos de informática de las empresas desarrollar esta cultura no es opcional, sino simplemente una condición para su supervivencia.
- Por decirlo de otro modo, es bueno que la gestión de un proyecto informático la haga un informático, pero no tiene que ser necesariamente así, ni tampoco los mejores informáticos son necesariamente los mejores jefes de proyecto.

## Ciclo de vida

Las dos primeras fases son la de aprobación (o cualificación) del proyecto y la de definición del proyecto.

- El objetivo de estas fases es entender claramente qué hay que hacer y por qué hay que hacerlo, y decidir (cliente y proveedor) si tiene sentido abordar el proyecto, si puede y debe hacerse



## Aprobación y definición:

- Son casi siempre anteriores a la constitución del equipo de trabajo, y son tareas fundamentalmente del ámbito directivo, aunque el departamento de Informática entre otros debe colaborar en la preparación del caso del negocio y su viabilidad técnica.
- Todo proyecto o sistema informático fue un día un problema o una necesidad de la organización que se convirtió en una oportunidad de cambio y, a continuación, en una propuesta de proyecto, y que compitió con otras por la asignación de recursos.

**NOTA:** que requiere más creatividad e imaginación. Los aspectos políticos, comerciales y presupuestarios son también críticos en estas fases, así como el análisis de riesgos.

## Aprobación y definición:

- Los grandes temas que decidirán el éxito o el fracaso de un proyecto se encuentran y se identifican en estas primeras fases. Aquí se descubre si un proyecto puede ser inviable, no tener apoyo de la dirección o no tener bien definidos los requerimientos del cliente.

## FASE 1: Etapas de la fase de aprobación

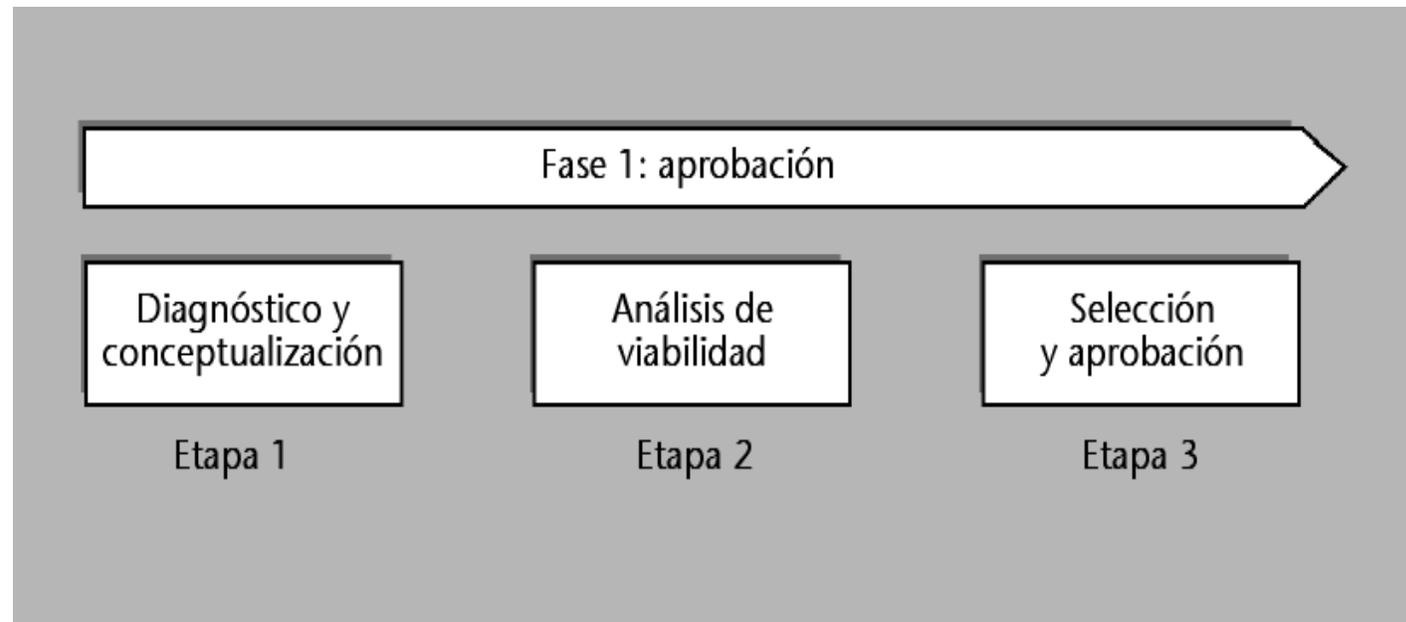
- Un proyecto surge o debe surgir cuando se identifica un problema o una oportunidad en el negocio, en cualquiera de las áreas de la organización (mejorar el servicio al cliente, reducir el tiempo de desarrollo de un nuevo producto o los plazos de entrega de los proveedores, mejorar el control financiero interno, facilitar la identificación de nuevos talentos en la empresa y desarrollar los recursos humanos, automatizar los trámites de una administración pública, etc.).

## fase de aprobación

- Un proyecto debería mejorar o transformar procesos de negocio para aumentar la ventaja competitiva de la empresa (Cleland).
- No hay proyectos “informáticos”, sino proyectos de negocio, que se apoyan de una u otra manera en herramientas informáticas.
- Y al revés, hoy no se puede pensar en transformaciones de procesos de negocio sin tener en cuenta las tecnologías de la información y las comunicaciones.

# fase de aprobación

- 1) diagnóstico y conceptualización del proyecto
- 2) análisis de viabilidad
- 3) selección y aprobación



## Etapa 1: diagnóstico y conceptualiza ción

- Se identifica y documenta el problema u oportunidad de negocio que puede dar lugar a la realización de un proyecto. El diagnóstico y correcta identificación del problema son clave.

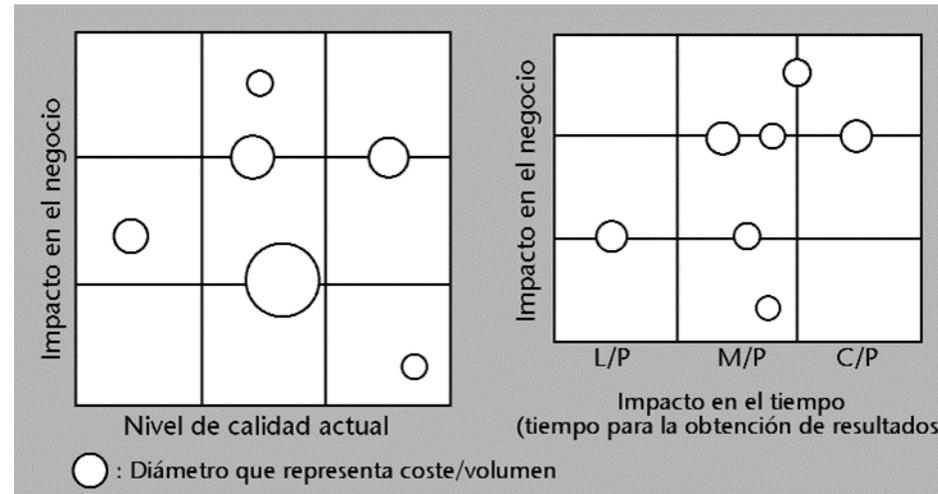
## Técnicas de identificación de problemas

- Se utilizan técnicas de identificación de problemas (por ejemplo, diagramas de causa y efecto, técnicas estadísticas, encuestas de calidad), generación de ideas (por ejemplo, lluvia de ideas o *brainstorming*, reuniones de grupo o *focus groups*) y priorización (por ejemplo, matrices de impacto, análisis de Pareto) y recurren a equipos de trabajo inter-nos y consultores externos.

En estas dos matrices:

La primera : relaciona el nivel de calidad actual de un proceso y su impacto en el negocio. Los procesos con menor nivel de calidad y mayor impacto en el negocio se situarían en el cuadrante superior derecho y tendrían mayor prioridad.

La segunda: En algunas empresas, un criterio de valoración es dar prioridad a proyectos que proporcionan resultados a corto plazo y un retorno de la inversión más rápido.



- En los dos casos, es útil introducir una dimensión consistente en el coste del proyecto o volumen de recursos involucrados, lo que se puede representar mediante el diámetro de los círculos.

## Etapa 2 : Análisis de viabilidad

- Normalmente, cuando acaba la etapa anterior, resulta una lista corta de problemas y alternativas de solución que son candidatos a convertirse en proyecto. Sin embargo, este análisis no es suficiente para que la dirección tome decisiones. Se requiere un estudio (más o menos detallado, según las características del proyecto y las circunstancias de la empresa) de la viabilidad técnica y económica (etapa 2) y una primera estimación de objetivos, resultados esperados y costes para la organización.

## Etapa 2 : Análisis de viabilidad

- Resumen ejecutivo.

- Identificación de la oportunidad. Descripción del problema.

- Cualificación de la oportunidad. Evaluación inicial del potencial de mercado o mejora de las operaciones. Resultados que hay que obtener.

- Evaluación inicial de la tecnología disponible y benchmarking de otras experiencias, si las hay.

- Evaluación de capacidades propias u otras que se deban adquirir. Base tecnológica y recursos humanos.

- Evaluación inicial de coste-beneficio.

- Identificación de riesgos principales. Cualificación inicial.

- Objetivos y contenidos del proyecto. Visión preliminar.

- Evaluación inicial de tiempo y coste. Principales partidas.

## TP N° 1:

- DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA (Describir en términos de problemas reales que afecten a los adoptantes/demandantes y que estén dentro de sus necesidades explícitas, precisando el grado de demanda) (Máx. 1000 caracteres)
- OBJETIVOS (Describir los objetivos en términos de los resultados y/o productos que se esperan obtener al finalizar el proyecto, y conforme al Art. 2º del Reglamento) (Máx. 1000 caracteres)
- ESTRATEGIAS PARA SU DESARROLLO (Máx. 1000 caracteres)
- 8.- RESULTADOS PREVISTOS E IMPACTO ESPERADO (Establecer la novedad u originalidad local en el conocimiento y el grado de pertinencia) (Máx. 1000 caracteres)
- 9.- ANTECEDENTES D

## TP N° 1:

- 5- Título de Proyecto:
- 4- Estudio de mercado (breve descripción de las necesidades de mercado detectadas como insatisfechas - describa oportunidades de negocio que han identificado).
- 6- Objetivo del Proyecto (explicitar los objetivos tecnológicos referidos a nuevas tecnologías que se pretende desarrollar o incorporar para mejorar el proceso productivo, nuevo producto a introducir al mercado, optimización del proceso, entre otros. En el caso de proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D), los objetivos comprenden el logro de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos.)
  - OBJETIVO GENERAL
  - OBJETIVOS ESPECÍFICOS
- 8- Resumen descriptivo del Proyecto (rasgos sobresalientes del proyecto, tales como principales actividades de ingeniería e investigación, tecnologías involucradas en los nuevos procesos o productos, impacto que tendrá en la competitividad de la empresa, etc., entre otras. Este punto debe permitir comprender claramente DE QUÉ trata el proyecto)
- 9- Riesgo Técnico (*Indicar los **principales riesgos técnicos** que podrían poner en peligro la posibilidad de éxito en el logro de los **objetivos** del proyecto. Explicar brevemente la gestión de dichos riesgos y los potenciales planes de contingencia. Indicar los desafíos técnicos a resolver.*)

Muchas gracias!