





## Contexto Inicial

Este producto puede utilizarse en cualquier tipo de proyecto durante las fases de Planificación y Definición de Requisitos, Diseño de Producto, Diseño detallado, Codificación y pruebas unitarias, Integración y Pruebas, Implantación, Explotación y Mantenimiento. Es utilizado para realizar estimaciones de costes software.



## Contexto Resultante

El jefe de proyectos obtendrá una predicción de personal, del esfuerzo realizado por el equipo de desarrollo, de los costes y la duración del proyecto para realizar todas las actividades y construir todos los productos asociados a un proyecto.



## Problema

El jefe de proyectos desea crear un documento que detalle de manera precisa la estimación al proyecto que se está desarrollando. El personal encargado en realizar esta tarea debe ser capaz de identificar de qué tipo de proyecto se trata y cuál es el entorno o restricciones en el que se va a realizar. Además será capaz de identificar y dar valor a atributos de producto, ordenador, personales y del proyecto en general.



## Restricciones (*Forces*)

- **Características de las organizaciones:** Este patrón puede utilizarse en los proyectos existentes en cualquier tipo de compañía.
- **Tipo de Sistema a desarrollar:** Este producto puede utilizarse en proyectos en los que los requerimientos de usuario sean cambiantes.
- **Tipo de cliente:** Debe existir, o debe conseguirse, que el área de negocio destinataria del desarrollo se implique en la consecución del mismo.
- **Heurísticas de uso:** Si se necesita disponer urgentemente del aplicativo o de algunas de sus funcionalidades.



## Roles

- Jefe del Proyecto



## Lecciones Aprendidas

- Para evitar errores al realizar la estimación hay que tener siempre en cuenta que primero se determina el modelo de estimación y después se elige el modo de desarrollo.
- El esfuerzo es lo primero que se debe calcular y es medido en MM (meses hombre).



## Nivel de Madurez

- No aplica



## Conocimientos y Habilidades Básicos



### Conocimientos

- Definición de requisitos software
- Conocimientos previos sobre Lógica de la Programación e Ingeniería del Software I
- Conocimientos en Diseño de Bases de datos
- Habitarse a utilizar un paradigma concreto



### Habilidades

- Capacidad de Abstracción.
- Capacidad de Análisis.



## Recursos de Información

- Barry w. Boehm. *Software Engineering Economics*. [http://www.amazon.com/Software-Engineering-Economics-Barry-Boehm/dp/0138221227#reader\\_0138221227](http://www.amazon.com/Software-Engineering-Economics-Barry-Boehm/dp/0138221227#reader_0138221227)
  - Gonzalo, Agustín y de Amescua Antonio. *Gestión del proceso software*. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces. 2002.
  - DeMarco, Tom. *Controlling software projects*. Ed Yourdon Press. 1982.
  - Sommerville, Ian. *Ingeniería del software*. Ed. Addison-Wesley. 2002.
  - Dolado, J.L. y Fernández, L. *Medición para la gestión en la ingeniería del software*. Ed. RAMA. 2000.
  - McConell, Steve. *Desarrollo y gestión de proyectos informáticos*. Ed. Mc Graw Hill. 1997.
  - Pressman, R. *Ingeniería del Software, Un enfoque práctico, 6ª edición*. Ed. Mc Graw Hill. 2005.
  - López-Cortijo y Amescua. *Ingeniería del Software: Aspectos de Gestión*. Ed. Instituto Ibérico de la Industria del Software. 1998.
  - Garmus, David y Herron, David. *Measuring the software process: a practical guide to functional measurements*. Ed. Yourdon Press computing series. 1995.
-