

HITO/  
2010

PMSING

Metodología para la Gestión de Proyectos  
Singulares

# PMSING

## Metodología para la Gestión de Proyectos Singulares Alhambra-Eidos

### MEMORIA DEL PROYECTO

Contenido del documento	Memoria del Proyecto "PMSING" (Metodología para la Gestión de Proyectos Singulares), presentado por GRUPO EIDOS CONSULTORIA INFORMATICA S.L.U. a la convocatoria de ayudas del Programa Hito (Haciendo Investigación Tecnológica Orientada), de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha.
Ayuda	Orden de 01/07/2010, de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura, por la que se establecen bases reguladoras y convocatoria de ayudas del programa HITO (Haciendo Investigación Tecnológica Orientada)
Convocatoria	Orden de 01/07/2010, de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura
Anuncio	Diario Oficial de Castilla-La Mancha, Núm. 131 Año XXIX, de 9 de Julio de 2010.
Entidad solicitante	GRUPO EIDOS CONSULTORÍA INFORMÁTICA S.L.U. CIF – B80017445
Fecha documento	06/09/2010

## Identificación del proyecto

Titulo del Proyecto	PMSING
Descripción Corta proyecto	Metodología para el Desarrollo de Proyectos Singulares.
Descripción Larga proyecto	Desarrollo de una metodología que permita gestionar de forma eficaz y eficiente proyectos "singulares" de desarrollo de sistemas, esto es, proyectos que por su complejidad, duración o requisitos de oportunidad, no se ajusten adecuadamente a las metodologías clásicas de gestión de proyectos.
Entidad Solicitante	GRUPO EIDOS CONSULTORIA INFORMÁTICA, S.L.U. (CIF B-80017445) Paseo de la Innovación, 1, Fundación Parque Científico y Tecnológico de Albacete, 02006 Albacete Teléfono +34 91 787 23 00      Fax +34 91 787 23 01 Web <a href="http://www.alhambra-eidos.es">www.alhambra-eidos.es</a>
Personas de contacto	Guido Peterssen Nodarse Director de I+D+I de Grupo Eidos Tel. +34 91 787 2300 Email: <a href="mailto:guido.peterssen@a-e.es">guido.peterssen@a-e.es</a>  Juan Carlos Marqueño González Director del Centro de I+D+i de Grupo Eidos en Albacete Tel. +34 91 787 2300 Email: <a href="mailto:juancarlos.marqueno@a-e.es">juancarlos.marqueno@a-e.es</a>

Este proyecto ha sido apoyado por la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y cofinanciados por el FEDER



*"Una manera de hacer Europa"*



## 1.1.- Resumen del proyecto.

Grupo Eidos está especializado en el desarrollo de proyectos informáticos dentro del sector TIC, siguiendo normas de calidad como ISO 9000 y 15504, en las que se encuentra certificada, y aplica con éxito estándares y buenas prácticas en la gestión de proyectos y la calidad como PMBOK o ISO 10006 siguiendo diferentes modelos de gestión de proceso según las particulares de características de cada proyecto.

Sin embargo, en su dilatada experiencia de casi 20 años en la gestión de proyectos informáticos, la compañía ha identificado la necesidad de diferenciar un tipo de proyectos del resto en los que la aplicación de nuestros procesos y controles corporativos, alineados con las buenas prácticas recogidas en los estándares mencionados no se traducen en buenos resultados en términos de coste y tiempo empleado en su realización ni garantizan la calidad del producto resultante. Estos proyectos son clasificados internamente como **Proyectos Singulares**.

Una de sus características diferenciadoras es que presentan una elevada dificultad de gestión, por lo que a menudo requieren de la dedicación de un jefe de proyecto y equipo especializado y experimentado, capaz de llevar adelante la ejecución del proyecto y aumentar la probabilidad de éxito.

No obstante los resultados obtenidos en los proyectos singulares distan de ser óptimos, y las posibilidades de fracaso son notables, además de observar un importante desgaste en los equipos dedicados a este tipo de proyectos. La necesidad de realizar otro tipo de acciones metodológicas y procedimentales, al margen de la selección del personal más capacitado en términos de experiencia y aptitudes, deben contribuir a incrementar y sistematizar las posibilidades de éxito, reduciendo de paso el desgaste de los equipos de trabajo. Todo ello constituye los motivos y el fundamento de la propuesta del proyecto PMSING.

Para una mejor comprensión de la singularidad de estos proyectos, realizamos una clasificación preliminar de los tipos identificados y sus características sin que ello impida profundizar en su estudio, definición y clasificación de forma rigurosa en las primeras fases de la ejecución de PMSING. Así, de esta manera identificamos tres tipos de proyectos:

- a) Micro-proyectos, no fragmentables en bloques de fases de tamaño inferior y muchas veces repetitivos, pero que por sus características precisan de la

presencia de roles JP y técnicos, con un elevado tiempo de gestión de los tiempos de las tareas. Proyectos que requieren la interacción en la mayoría de ocasiones de roles muy diversos en tareas y periodos de tiempo muy cortos.

- b) Proyectos amplios y complejos en el que el número de empresas participantes para el mismo proyecto y Cliente es muy elevado, con intereses y objetivos en muchos casos encontrados en función de la relación y estrategia de cada empresa para con sus competidores participantes en el proyecto como ante el Cliente.
  - i. Un único proyecto es desarrollado por un conjunto elevado de empresas (proveedores).
  - ii. Un Cliente (grande) contrata a múltiples proveedores que trabajan en muchos proyectos y servicios interrelacionados.
- c) Proyectos que, por su relativa corta duración y su baja cuantía económica, no soportan el rigor de las metodologías existentes.

Estos proyectos presentan una serie de características 'comunes':

*Roles indeterminados:* En muchos casos, existen tareas ajenas a las actividades habituales del personal experto en proyectos informáticos que deben de ser abordadas sin la debida comprensión de las implicaciones, alcance y riesgos de dichas tareas, si bien por la extensión de la tarea – breve – y el número de personas que intervienen, la hacen imposible de ser externalizada.

*Responsabilidades indefinidas:* La indefinición de roles, así como el número de stakeholders diversos de una o varias empresas provoca una indeterminación en las responsabilidades, a nivel de personas así como a nivel de organizaciones cuando son varias las que se encuentran involucradas.

*Conflictos de intereses entre las empresas intervinientes:* En muchas ocasiones, empresas con competencias y catálogos de servicios similares se ven colaborando en proyectos de gran envergadura, con dificultad para concretar los caminos necesarios para alcanzar cada hito con éxito, debido a los conflictos de intereses y relaciones entre el Cliente y las subcontratas, y entre las propias subcontratas implicadas entre sí.

*Existencia de multitud de interlocutores:* La indeterminación de los roles y responsabilidades, así como el espíritu competitivo de las diferentes organizaciones involucradas, llevan en ocasiones a la aspiración, por parte de varias empresas y

personas, de tener el rol de interlocutor con el Cliente o entre varias de las empresas involucradas. Surgen en este punto conflictos de relación que difícilmente pueden superarse con metodologías tradicionales, y que suponen un riesgo elevado para el proyecto, su calidad final y los compromisos de fecha de cada uno de sus hitos.

*Falta de canales de comunicación eficiente entre empresas* : En muchas ocasiones, una información relevante para alguna de las partes del proyecto puede ser considerada como un punto débil si es comunicado por el emisor. En otros casos, las plataformas que soportan la tecnología de gestión de proyecto no se entienden debidamente.

*Cambios frecuentes de requerimientos*: Debido a la existencia de micro tareas escasamente definidas, o al espíritu competitivo en el caso de gran volumen de intereses y empresas implicados, el alcance y objetivos de los diferentes hitos es a menudo desplazado de su punto original, o bien las partes hacen interpretaciones libres sobre donde situarlo.

*Alto nivel de Incertidumbre y Ambigüedad en los requerimientos*: Como resultado del punto anterior, los equipos de trabajo y personas implicadas no disponen de la información concreta y necesaria para definir con claridad lo que se considera como "hitl alcanzado con éxito".

*Cambios frecuentes de responsables*: Los niveles intensos de trabajo, la multiplicidad de tareas, así como las exigencias continuadas de todas las partes llevan a altos niveles de estrés a las personas implicadas en el proyecto, con niveles elevados de frustración para aquellos roles responsables de la consecución con éxito de los diferentes hitos planificados. Esto lleva a una problemática con dos orígenes posibles que termina con cambios de responsables que no hacen otra cosa sino complicar aun más la situación en ese momento del proyecto: Por un lado, las propias organizaciones implicadas sustituyen a los líderes del proyecto esperando con ello encontrar un rol adecuado que aporte un enfoque no contaminado y pueda llegar con nuevas ideas, y por otro lado los propios Jefes y Gestores del Proyecto pueden solicitar su sustitución por encontrarse "quemados" e intelectualmente agotados.

*Alto nivel de 'parcheo'*: Ante la inexistencia de un escenario de trabajo concreto y la tensión permanente que se produce, se opta en muchas ocasiones por una política de

parqueo constante con el fin de ir reduciendo el ruido de ese día, sin ser enteramente conscientes las partes implicadas de que eso supone un retraso y engorde de los problemas críticos principales.

*Gestión de riesgos compleja y deficiente:* Ante el volumen de ruido a lo largo del ciclo de vida del proyecto, la gestión de los riesgos se torna totalmente deficiente, ya que el tiempo de resolución de problemas e incidentes termina por comerse el tiempo de análisis y valoración de los riesgos. En muchas ocasiones, ambas tareas son realizadas por los mismos equipos o perfiles, lo cual supone además un importante conflicto de intereses que lleva consigo un incremento de los problemas.

*Elevado nivel de Indeterminación:* Todos los problemas indicados anteriormente llevan como resultado a un nivel de indeterminación muy elevado, en el cual tanto los equipos de persona como los objetivos, hitos, alcances, etc. son eliminados de la lista de protagonistas, pasando a un segundo plano. Esto supone la última contribución necesaria para “garantizar” el fracaso del proyecto.

Por otro lado, entran en juego otras necesidades que pasan desapercibidas o son de menor importancia en otro tipo de proyectos, pero que aquí tienen un papel fundamental:

Los aspectos psicológicos y de empatía en los *stakeholder* (al margen de los aspectos técnicos) son fundamentales para la comunicación eficiente y para la resolución de conflictos.

El nivel de conflictividad es elevado y requiere una gestión específica, con medidas que prevengan su aparición así como la necesidad de los mecanismos necesarios en la mediación y resolución del conflicto cuando éste aparece.

En cuanto a características específicas de cada tipo de proyecto podemos citar:

a) Microproyectos

- i. Problemas para determinar los puntos de división de cada tarea.
- ii. Desconocimiento de algunas de las tareas a realizar, pero de un tamaño excesivamente pequeño para plantear su externalización.
- iii. Volumen de tiempos para la gestión del proyecto excesivamente alto frente a la carga total de horas, difícil de justificar en el presupuesto.

- iv. Problemas en la composición del equipo de personas del proyecto.
- v. Problemas en la determinación de las responsabilidades e hitos de cada parte.
- vi. Indefinición de roles claros.
- vii. Control complejo de tareas muy pequeñas, pero que provocan dependencia entre si frente a otras tareas, con la consiguiente carga al Jefe del Proyecto.
- viii. Alto nivel de estrés y frustración del equipo.

b) Proyectos grandes multiempresa:

- i. Conflicto de intereses entre los participantes.
- ii. Espíritu de destacar entre las diferentes partes ante el Cliente o Contrata principal.
- iii. Indefinición en los roles y responsabilidades de cada parte.
- iv. Problemas de negociación en el calendario de tiempos e hitos entregables de cada una de las partes.
- v. Indefinición de los criterios que consideran cumplido un hito, ante la cantidad de actores implicados.
- vi. Necesidad de perfiles muy técnicos con alta capacidad de gestión.
- vii. Desplazamiento constante de los hitos, calendarios, objetivos de corto plazo...
- viii. Trabajo con alto nivel de indefinición sobre roles y responsabilidades.

La realidad cotidiana en la gestión de proyectos en Alhambra-Eidos implica por tanto el hecho de no disponer de metodologías ni técnicas adecuadas para gestionar este tipo de proyectos singulares siguiendo los métodos que están estandarizados en la empresa. Con todo ello se pretende desarrollar una solución que palie este problema y que permita gestionar de manera uniforme este tipo de proyectos singulares. Debe tratarse de una solución suficientemente genérica que sea capaz de adaptarse a las particularidades que presenten dichos proyectos.

En definitiva el objetivo del proyecto es **definir una metodología que permita gestionar de forma eficaz y eficiente proyectos “singulares” de desarrollo de sistemas**, esto es, proyectos que por su complejidad, duración o requisitos de oportunidad, no se ajusten adecuadamente a las metodologías clásicas de gestión de proyectos. De esta forma, se persigue ser más competitivos en el desarrollo de este tipo de sistemas.



El proyecto se ubica dentro de los objetivos de investigación planteados en el Plan Nacional de I+D+I 2008-2011, más concretamente dentro del apartado 8.4. Acción Estratégica de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información en el ámbito temático e) Producción de software, punto d) Ingeniería del software y gestión de la información. A nivel regional se encuadra en el Área Temática 5.- Telecomunicaciones y Sociedad de la información del programa regional Revista.