# Metodología de Gestión de Proyecto

La metodología de Administración de Proyectos de Avantica Technologies está basada en la metodología establecida por el PMI (Project Management Institute, 2004).

Fue creada para administrar eficientemente cada uno de los proyectos de software según el conjunto de procesos definidos, para repetir los éxitos alcanzados y para cumplir con lo que establecen las Áreas de Procesos definidas en el nivel 2 de CMMI (Capability Maturity Model Integration) y creadas por el SEI (Software Engineering Institute, 2002).

Cada proyecto desarrollado en la organización tiene un Project Manager asignado, responsable de la ejecución de las fases de iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y control y cierre.

Avantica Technologies provee sus propias herramientas, metodologías y documentación, sin embargo, dependiendo del cliente y del tipo de proyecto, pueden existir diferencias que son debidamente acordadas y documentadas.

A continuación se muestra un resumen de la metodología de administración de proyectos de la organización. La siguiente figura muestra las fases del ciclo de vida de los proyectos en la organización.



Fases en el ciclo de vida de un proyecto (Sanghera, 2006)



# Grupo de Proceso de Iniciación

Este grupo de proceso establece la conceptualización, definición y autorización de los proyectos. El Project Manager es seleccionado y el proyecto es aprobado oficialmente mediante un documento firmado (Propuesta de Proyecto), que contiene detalles como el propósito del proyecto, una descripción de alto nivel del producto, supuestos y restricciones, análisis de riesgos, la propuesta técnica, un resumen del plan del proyecto, estimados de tiempo y el cronograma de entregables.

El otro entregable de este grupo de proceso es el SOW (Statement of Work) que documenta los servicios, impuestos y términos de pago con el cliente.



# Grupo de Proceso de Planificación

En esta etapa el Project Manager utiliza los procesos de planificación para depurar y definir los objetivos y requerimientos y desarrollar el Plan del Proyecto. Estos procesos identifican y definen el alcance, el costo y el cronograma de actividades del proyecto (Cronograma del Proyecto).

Conforme el proyecto es ejecutado, nuevas dependencias, requerimientos, riesgos, oportunidades, supuestos y restricciones pueden ser identificados y deben ser aprobados y actualizados en los documentos correspondientes.



# Grupo de Proceso de Ejecución

Este grupo está conformado por todos los procesos utilizados por el Project Manager, el Equipo del Proyecto y el Equipo de Calidad para completar el trabajo establecido en el Plan del Proyecto y satisfacer los requerimientos del proyecto. Esto implica coordinar los recursos e integrar y ejecutar actividades de aseguramiento de la calidad, adquisición del equipo de trabajo y administración de la configuración.

Las auditorías de procesos planificadas son ejecutadas por los miembros de la PMO y por los miembros del equipo de trabajo. Las actividades de revisión de pares son ejecutadas por los miembros del grupo de revisores de pares y por el equipo de trabajo. Las actividades y ciclos de pruebas de software son ejecutadas por los ingenieros de calidad.

Según el SEI el propósito de la Administración de la Configuración es establecer y mantener la integridad de los productos de trabajo mediante la identificación y el control de la configuración y la ejecución de auditorías de configuración.

En Avantica los productos de trabajo puestos bajo la administración de la configuración incluyen los productos que son entregados al cliente, los productos internos y/o adquiridos, las herramientas y cualquier otro artefacto que sea usado en la creación y descripción de estos productos.

Cada proyecto, basado en las necesidades y especificaciones del cliente, es administrado utilizando una herramienta para el control de versiones.



# Grupo de Proceso de Seguimiento y Control

Este grupo de proceso es responsable de los procesos realizados con el objetivo de monitorear la ejecución del proyecto, identificar los problemas potenciales oportunamente y tomar las acciones correctivas según corresponda (PMI).

El Project Manager es el responsable de dar seguimiento y control al desarrollo del proyecto, a sus riesgos, a la administración de la configuración y al desempeño individual de los miembros del equipo de trabajo. También le corresponde cumplir con los planes de acción propuestos para resolver las no conformidades detectadas en las actividades de aseguramiento de calidad (revisiones de pares, auditorías de procesos y pruebas de software).



# Grupo de Proceso de Cierre

Según el PMI, este grupo de proceso establece los procesos utilizados para finalizar formalmente todas las actividades de un proyecto o de una fase del mismo, o para cerrar un proyecto que haya sido cancelado.

Parte del cierre administrativo es analizar los éxitos y fracasos del proyecto. Puede ser que alguna de la información que se necesita esté incluida en los informes semanales y de desempeño del proyecto. Sin embargo, la información final también puede ser recopilada mediante la ejecución de una reunión post-proyecto con el equipo de trabajo, cuyo objetivo principal es conocer y documentar las lecciones aprendidas (Sanghera, 2006).

El Project Manager es el responsable de publicar estas lecciones aprendidas en la Intranet de la organización y de ejecutar los procesos de cierres operativo y administrativo.



# Metodología de Desarrollo

En cuanto a la metodología para llevar a cabo el proyecto, se propone utilizar la metodología estándar de Avantica Technologies. A continuación se muestra el diagrama de flujo con la metodología de desarrollo de los proyectos de software en la organización. Los documentos referenciados se encuentran en la Intranet.

