

# Acción, fuerza y producción

POR JAVIER MARÍN

**A**cción, fuerza y producción. Tres términos independientes que sin embargo cobran especial sentido cuando interactúan, dando vida así a la eficiencia. Una eficiencia que se antoja cada vez más necesaria como parte del éxito o el fracaso de una factoría, suscitando una cuestión capital entre quienes deben ponerla en práctica. ¿Cómo se puede mejorar? Y más aún, ¿Cómo se puede trasladar esa eficiencia a los clientes?

Existen cinco actividades principales relacionadas en la mejora de la eficiencia de las factorías: La reutilización de los componentes; La realización de actividades repetibles y normalizadas; La mejora continua de los procesos; Los Métodos colaborativos y Medir la calidad y productividad.

Varios estudios de mercado nos han demostrado la efectividad de la reutilización del software, lo que nos está llevando a mejorar y alcanzar estos niveles. Destacan cuatro espe-

cialmente. Entre el 40% y 60% de código fuente de una aplicación es reutilizable en otra similar; Aproximadamente el 75% de las funciones son comunes a más de un programa y el 60% del diseño es reutilizable. Además, en aplicaciones de administración/contabilidad, sólo el 15% del código encontrado es único y novedoso.

A raíz de estos indicadores es fácil deducir el impacto y la importancia que tiene la reutilización de componentes software en las factorías.

En lo que a la realización de actividades repetibles y normalizadas se refiere, resulta importante incidir en la necesidad de automatización de determinadas actividades y tareas del proceso productivo, que redunden en la optimización de tiempos en el diseño y desarrollo, en minimizar los riesgos, así como en la disminución del coste. Esta mecanización la podemos llevar a cabo mediante aceleradores de pruebas; generadores de código y herramientas de validación

de requisitos, diseños, entre otros.

La mejora continua de los procesos se lleva a cabo mediante la implantación de metodologías que posibiliten garantizar la calidad de los productos y servicios. Nada que decir sobre metodologías, tales como CMMI, COBIT, ITIL o PMI.

## Métodos Colaborativos

Actualmente establecemos estrategias para ejecutar los procesos usando simultáneamente métodos colaborativos distribuidos entre equipos On-Site, donde los servicios se prestan en las instalaciones del cliente y equipos Nearshore y Off-Shore. Se trata de un que nos garantizan fluidez y agilidad. Los equipos Near-Shore ejecutan los procesos en centros de trabajo ubicados en el mismo país, logrando cercanía geográfica con mismo huso horario y facilidad de desplazamiento hacia el cliente y similitud cultural. Los equipos Off-Shore ejecutan los procesos en centros de trabajo ubicados en países lejanos, tanto geográficamente »



como de huso horario. Este método ofrece menores costes, procesos maduros y conocimiento en tecnologías emergentes.

Importante es la necesidad de medir la productividad y la calidad. Tanto la tecnología, como clientes, proyectos o equipo de trabajo están en constante movimiento y cualquiera de estos factores puede alterar el producto. En Mnemo, desde hace ya una década, nos centramos en la industrialización de los procesos como elemento indiscutible para obtener la eficiencia. Desde unos años atrás hemos puesto en práctica la industrialización de la tecnología para superarnos en la eficiencia y en su traslado a nuestros clientes, de tal forma, que en base a la fragmentación de la tecnología en unidades mínimas de código (componentes) sean perfectamente medibles en productividad, calidad y coste.

Como conclusión, la decisión de

las organizaciones de externalizar el diseño y desarrollo, bajo los diferentes modelos de factoría de software, motivada sólo para reducir los costes operacionales, representa un riesgo y una garantía de fracaso.

Por tanto, para trabajar eficientemente con una factoría de software se debe determinar la estrategia de externalización, considerable a medio/largo plazo para obtener beneficios de negocio; identificar qué actividades del ciclo de vida quedan en casa y cuales se han de externalizar; Implementar los modelos de gestión transparentes y procesos de trabajo acordados previamente entre cliente y factoría; definir un sistema métrico de control y de mejora continua que permita medir operativamente el servicio externalizado; introducir procesos de transferencia del conocimiento; integrar el proceso productivo del cliente y de factoría como un único proceso escalable y, por último,

utilizar instrumentos y herramientas que automaticen los procesos del ciclo de vida del servicio que permitan la comunicación y colaboración entre cliente y factoría. 🧠

---

Javier Marín  
Gerente de Factoría de Software  
de Mnemo