

## METODOLOGÍAS ÁGILES EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS EMPRESARIALES

**Lewis Charles Quintero Beltrán**

**Consultor Senior – Docente, Esc. Economía, Administración y Negocios**

**Univ. Pontificia Bolivariana**

La planeación, control y gestión de proyectos, representa uno de los retos más difíciles y a la vez enriquecedores de las empresas que desean desarrollar nuevos servicios, productos o tecnologías. Este reto ha sido abordado y ampliamente discutido por medio de los métodos tradicionales de gestión de proyectos, los cuales pueden resultar rígidos o presentar poca coordinación entre miembros de un mismo equipo, haciendo que la tolerancia de estos métodos a cambios o imprevistos sea muy baja, generando retrasos y sobrecostos. Es así como surge la inquietud de crear un enfoque más flexible, adaptable a las contingencias propias de los ciclos de vida de los proyectos.

Las metodologías ágiles o el movimiento ágil, como también se les conoce, agrupan una serie de técnicas enfocadas en el trabajo iterativo, la retroalimentación continua y la producción constante de entregables, en comparación con la gestión de proyectos tradicional, la cual se enfoca en el desarrollo secuencial del proyecto, pasando por fases de evaluación y requerimientos, diseño e implementación y verificación de resultados. Debido a su naturaleza adaptable a cambios rápidos y frecuentes, las metodologías ágiles se han aplicado satisfactoriamente en el área del desarrollo de software por aproximadamente una década, en donde se ha logrado un aumento considerable en productividad, calidad y satisfacción del usuario final, entre otros beneficios.

El éxito del movimiento ágil ha desembocado en su implementación a diferentes niveles en proyectos de naturaleza y alcances muy diversos, lo cual lo consolida dentro de la gestión de proyectos, generando la inquietud de qué tan exitosos pueden ser en áreas con proyectos de menor flexibilidad, como lo son las áreas de la ingeniería eléctrica y electrónica, para lo cual deberían tenerse en cuenta elementos como las buenas prácticas de los métodos de gestión tradicionales ya usados en ingeniería, así como los puntos de común que estos métodos tradicionales pueden tener con las metodologías ágiles.

La gestión ágil de proyectos (en adelante APM) es un nuevo paradigma para gestionar proyectos de alto riesgo, con limitaciones de tiempo o que se orientan a la investigación y el desarrollo de nuevos productos (Rico, 2010). Algunos aspectos a tener en cuenta en la metodología ágil son los siguientes:

**Pruebas.** Una fase o tarea de un proyecto se define como “finalizada” o “completa” en términos de las pruebas que se realicen sobre ella. Sin la etapa de prueba es imposible determinar el estado de una tarea y por lo tanto muchas de las prácticas propias del APM, como las iteraciones o el diseño, que se basan en las medidas y resultados de las pruebas, resultan imposibles de efectuar.

**Iteraciones.** Mientras que la gestión de proyectos tradicional (o método cascada, como se definió anteriormente), constan frecuentemente de etapas que duran de semanas a meses, haciendo que la supervisión, retroalimentación y corrección del mismo sean más difíciles, el APM hace uso de iteraciones para dividir proyectos grandes en períodos de tiempo cortos, definidos y repetidos (ver

Figura 4). Esto permite que la planeación de cambios sea programada después de unas pocas iteraciones.

**Diseño simple.** El APM predica que la complejidad innecesaria en los proyectos implica costos innecesarios, introduciendo mayores márgenes de error, reduciendo el progreso y complicando los procesos de prueba, todo esto teniendo en cuenta que la solución más fácil no siempre corresponde a la solución más simple. Es entonces adecuado encontrar un equilibrio entre simplicidad y calidad, esforzándose por encontrar la solución más elegante pero menos compleja a un problema.

**Desarrollo enfocado en características.** Se busca encaminar el progreso del proyecto en características por las cuales los clientes o stakeholders estén dispuestos a pagar. Esta orientación permite una retroalimentación directa del cliente, obteniendo explícitamente las características de valor y permitiendo el desarrollo de cada una de ellas en las iteraciones del proyecto. Este flujo de trabajo admite cambios de prioridades en cada iteración, así como cambios en los requerimientos del proyecto, lo cual debería tener un bajo impacto en el progreso del mismo, si se ha realizado un trabajo iterativo correcto. Enfocarse en la reevaluación de las prioridades asegura que las características que agregan más valor al cliente sean completadas primero.

**Manejo de riesgo y alcance.** El manejo de riesgo en el APM se reduce a intentar completar las fases más arriesgadas primero. El alcance del proyecto es ajustado de acuerdo a los resultados de las pruebas de cada etapa de iteración.

### **Fases de un proyecto ágil**

Un proyecto ágil se compone de las siguientes fases: Estudio de factibilidad, planeación implementación, entrega y cierre.

1. **Estudio de factibilidad.** El estudio de factibilidad en un proyecto ágil se compone de 3 pasos importantes que podrían resumirse de la siguiente manera: El primero de ellos consiste en hacer un análisis de stakeholders, el cual permitirá conocer la organización de ambas partes en el proyecto y así saber qué personas en qué organización puede responder a qué necesidades del mismo. Esta fase se centra en la comunicación dentro de las partes del proyecto, en lugar de la documentación de los resultados del análisis, lo cual hace parte del segundo paso del estudio de factibilidad, en donde se redacta un documento de la visión del proyecto.
2. **Planeación.** La principal diferencia entre la planeación de las metodologías ágiles y los métodos tradicionales está en la cantidad de tiempo anticipado que se planea. Como ya se ha mencionado anteriormente, las metodologías ágiles fueron desarrolladas teniendo en cuenta la impredecibilidad de los proyectos, por lo que en lugar de planear con mucha anticipación, las metodologías ágiles se enfocan en diferentes niveles de planeación, a medida que se vuelven más detalladas cubren una cantidad menor de tiempo.
3. **Implementación.** La implementación de los proyectos ágiles se constituye de diversos componentes desde el área de la gestión de proyectos, los cuales no son más que

herramientas que apoyan los procesos y tareas. Una de estas herramientas en la gestión ágil son los tableros, cuyo propósito es visualizar y mantener un seguimiento del estado de las diferentes tareas del proyecto, reportándolas como no iniciadas, iniciadas o finalizadas.

4. **Entrega y cierre.** La fase de entrega y cierre de un proyecto ágil no difiere demasiado de la entrega y cierres de otros tipos de gestión de proyectos. Sin embargo, es posible que en el caso de los proyectos ágiles la entrega al cliente sea más fácil que en otro tipo de metodologías, debido a la constante realimentación entre el cliente, el equipo encargado del proyecto y los miembros del mismo, lo cual hace que el cierre y la entrega sea un proceso más sencillo.

Las metodologías de desarrollo ágil permiten reducir el número de actores implicados en un proyecto y suele contar con tiempos de entrega bastante más ajustados que un desarrollo tradicional, lo que indudablemente repercute en el precio.