**Resumen de metodologías ágiles**

Gabriel Torres

Facultad de Informática, Instituto Universitario Mario Briceño Iragorry

I63: Diseño Gráfico

Ingeniera Kerly Hernández

20 de octubre de 2022

El cambio es una constante característica del universo y la sociedad humana. Siempre hay un evento, por más pequeño que parezca, que cambia nuestra sociedad como si se tratara del aleteo de una mariposa, creando un tornado al otro lado del mundo. Esta característica de la sociedad termina afectando la percepción que las personas tienen sobre sus necesidades y, por ende, los productos que llevan al mercado empresas y emprendedores. A partir de ello surge la iniciativa de plantear métodos que les permitan adaptarse al mundo fluctuante y superen con excelencia las vicisitudes. Las empresas y emprendedores abordan estas vicisitudes haciendo uso de las metodologías ágiles y tradicionales, pero ¿qué son estas? ¿qué diferencia a las metodologías ágiles de las metodologías tradicionales; ¿cuál es mejor?; ¿cuáles son las metodologías ágiles mayormente reconocidas por su eficacia?; ¿cómo funcionan?, y ¿cuáles son sus elementos?

En principio, las metodologías ágiles (MA) son marcos de trabajo que buscan la eficacia en la ejecución de un proyecto implementando medidas que, en lugar de ser reticentes al cambio, se adaptan a cualquier incidencia aprovechándolas para entregar un producto con alto valor al cliente y que, además, le provea de ventajas competitivas en el mercado.

En otro orden de ideas, las metodologías tradicionales (MT) son aquellas que han sido aplicadas desde hace mucho tiempo. Los marcos de trabajo de este tipo de metodologías se fundamentan en el determinismo para la ejecución de un proyecto, computando al inicio, y solo al inicio, el tiempo estimado que tomará su finalización, los costos y las tareas por realizar.

Los puntos principales que diferencia a una metodología de la otra es la forma en que organizan la realización y el enfoque que le dan a la misma. En el caso de las MT, estas se enfocan más en los costos, los procedimientos y la documentación sin contactar con el cliente; por otro lado, el enfoque de las metodologías ágiles reposa en las relaciones humanas, el funcionamiento apropiado del producto, la adaptación al cambio y la constante comunicación con el cliente.

Aunque en la actualidad se prefieren por creces las MA debido a su flexibilidad, ambas son funcionales para la ejecución de un proyecto dependiendo de la situación que se presente. Por ejemplo, a pesar de que las MT son bastante inflexibles, en un trabajo en el cual se posee bastante experiencia, certeza y cuya conclusión toma poco tiempo, es recomendable usar este tipo de metodologías puesto que su análisis es mucho más veloz. Sin embargo, cuando los proyectos difieren de ser cortos y a lo largo de su ejecución pueden ocurrir muchos cambios, es mejor elegir metodologías ágiles ya que logran manejar mejor la incertidumbre.

La metodología Scrum, la metodología Kanban y la combinación de estas, nombrada Scrumban, se encuentran entre las MA más apropiadas para manejar la incertidumbre.

Scrum se considera un marco de trabajo cimentado en los principios de las MA, cuyo flujo de trabajo se realiza en un periodo llamado sprint, el cual consta de 4 pasos para sacarle el mayor provecho al mismo. El primer paso es la planificación del sprint, en el que se definen las tareas que podrían ser realizadas durante el sprint; el segundo paso se llama Scrum diario que, en síntesis, es una reunión breve para informar sobre cualquier inconveniente e informar sobre los avances realizados; el tercer paso es la revisión del sprint en el cual se presentan los trabajos culminados y por último, el cuarto paso llamado retrospectiva del sprint, recoge las impresiones de los miembros del equipo sobre el sprint finalizado para mejorar el siguiente.

La metodología Scrum hace uso de tres herramientas, llamadas artefactos, que facilitan la organización del trabajo por realizar. El primer artefacto, llamado backlog de producto es la lista general de tareas por hacer; el segundo artefacto es el backlog de sprint, aquel que señala las tareas que se deben llevar a cabo durante el plazo que dure el sprint; y el tercer artefacto, el cual recibe el nombre de incremento, es el producto final e implementable de un sprint.

Los roles principales presentes en el marco Scrum son: el Scrum master, experto en la metodología de la cual recibe su nombre, cuya función consiste en asegurarse del cumplimiento de las reglas Scrum y eliminar los obstáculos que dificulten el desarrollo del objetivo del sprint; el propietario del producto, conocedor a profundidad de las características que debe tener el producto y encargado de hacer el backlog de producto; por último, pero no menos importante, se encuentra el equipo de desarrollo compuesto de entre 5 a 7 personas con diferentes habilidades necesarias para la realización del trabajo.

En lo que respecta a Kanban, este no se rige por los sprints y roles dentro del equipo, en su lugar utiliza los tableros, las tarjetas Kanban y un flujo de trabajo dividido en categorías cuyos títulos son bastante intuitivos respecto a su función, los cuales son: Por hacer, En curso y Hecho. El tablero es una herramienta que permite observar el trabajo del resto de los miembros del equipo para unificar su flujo de trabajo y resolver cualquier inconveniencia emergente. Por otro lado, una tarjeta Kanban contiene información sobre la tarea a realizar, el tiempo estimado que tomará, etc. Cada tarjeta, dependiendo del estado en el que se encuentre su elaboración, se colocará en cualquiera de las categorías del tablero Kanban.

En Kanban, en orden de avanzar a otra tarea, es necesario culminar aquellas que se encuentre en curso, debido a que existe un límite para las tarjetas que se encuentren en esta categorías, puesto que un exceso de tareas en proceso puede causar un cuello de botella que reduzca la eficiencia del equipo.

De la combinación de la metodología Scrum con la metodología Kanban, nace Scrumban. A causa de que es una combinación, conserva características de las previamente mencionadas. Esta nueva metodología toma de Scrum los sprints, el backlog de producto, el backlog de sprint y la priorización de una tarea por su complejidad y, además toma de Kanban los límites de tareas en proceso, el tablero y las tarjetas. Cabe destacar que, este marco de trabajo mezclado carece de roles puesto que el equipo se auto-gestiona garantizando más libertad para el mismo.

La eficiencia de cualquiera de estas tres metodologías ágiles dependerá en su mayoría del tipo de proyecto que se escoja, la mentalidad y cohesión del equipo de trabajo. Si el proyecto requiere una mayor rigidez para la realización del proyecto, la mejor opción es Scrum. Si la ejecución del mismo es mucho más flexible, es mejor Kanban, pero si la exigencia se encuentra en un punto intermedio, es más viable Scrumban.

En resumen, el imparable cambio del mundo da lugar al nacimiento de diferentes metodologías que se adaptan al dinamismo del mismo, esto ocurre sin desechar las metodologías tradicionales que, aunque son más estrictas, existen proyectos cuya incertidumbre no es tan pronunciada y la mejor forma de llevarlos a cabo reside en el uso de métodos deterministas. En aquellos casos donde la incertidumbre sea muy enunciada, las MA como Scrum, Kanban y Scrumban son las indicadas para su realización.

**Bibliografía**

* Colaboradores de Wikipedia. (19 de octubre del 2022). Scrum (desarrollo de software). Wikipedia, La enciclopedia libre. Consultado el 20 de octubre de 2022 <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Scrum_(desarrollo_de_software)&oldid=146756003>
* Demera, R. Metodologías… ¿tradicional vs ágil? Tribalyte Technologies. Consultado el 20 de octubre de 2022 <https://tech.tribalyte.eu/blog-metodologias-tradicional-vs-agil#Metodologias_tradicionales_vs_agiles>
* Drumond, C. Scrum. Atlassian Agile Coach. Consultado el 20 de octubre de 2022 <https://www.atlassian.com/es/agile/scrum>
* Laoyan, S. (28 de enero de 2022). Scrumban: lo mejor de dos metodologías ágiles. Asana. Consultado el 20 de octubre de 2022 <https://asana.com/es/resources/scrumban>
* Randingan, D. Kanban. Atlassian Agile Coach. Consultado el 20 de octubre de 2022 <https://www.atlassian.com/es/agile/kanban>
* Rehkopf, M. Kanban frente a scrum: ¿qué metodología ágil prefieres? Atlassian Agile Coach. Consultado el 20 de octubre de 2022 <https://www.atlassian.com/es/agile/kanban/kanban-vs-scrum>
* Rodelgo, A. (20 de mayo de 2019). Gestión ágil vs gestión tradicional de proyectos ¿cómo elegir? Escuela de negocios feda. Consultado el 20 de octubre de 2022 <https://www.escueladenegociosfeda.com/blog/50-la-huella-de-nuestros-docentes/471-gestion-agil-vs-gestion-tradicional-de-proyectos-como-elegir>