



INGENIERÍA DE SOFTWARE ÁGIL

MÉTRICA DE VELOCIDAD DEL EQUIPO

MÉTRICA DE VELOCIDAD DEL EQUIPO

La métrica de velocidad es uno de los indicadores ágiles más utilizados dentro de los marcos de trabajo como Scrum. Se define como la cantidad de trabajo que un equipo ágil puede completar durante un sprint. Esta métrica, expresada comúnmente en story points o unidades equivalentes de esfuerzo estimado, permite observar la capacidad real del equipo para entregar valor de manera consistente, a lo largo del tiempo.

¿Qué es la velocidad en Scrum?

En Scrum, cada historia de usuario (user story) tiene una estimación de esfuerzo basada en la complejidad, el riesgo y el volumen de trabajo requerido. Estas estimaciones, acordadas colectivamente por el equipo de desarrollo, son asignadas en unidades llamadas story points. La velocidad es la suma total de esos puntos que el equipo logra completar al finalizar un sprint.

Por ejemplo, si en un sprint de dos semanas el equipo finaliza tareas estimadas en 25 story points, esa será su velocidad en ese ciclo.

Importancia de la métrica de velocidad

La velocidad del equipo no es un objetivo, sino una herramienta de observación. Su verdadero valor radica en:

- **Planificación realista.** La velocidad sirve como base para la planificación de los próximos sprints. Si un equipo sabe que su velocidad promedio es de 26 story points, podrá comprometerse con una cantidad de trabajo, ajustada a su capacidad real.
- **Monitoreo de rendimiento.** Cambios abruptos en la velocidad pueden indicar problemas en el proceso, interrupciones en el equipo, historias mal definidas o falta de claridad en los requisitos.
- **Predicción del tiempo de entrega.** Con la velocidad como referencia, el Product Owner puede calcular cuántos sprints serán necesarios para completar el Product Backlog restante.
- **Refuerzo de la mejora continua.** Al revisar la evolución de la velocidad, los equipos pueden identificar momentos de mejora o retroceso, lo cual alimenta las discusiones en las retrospectivas.

Ejemplo práctico. Supongamos que un equipo tiene el siguiente rendimiento:

Sprint	Story Points completados
1	24
2	26
3	25

La velocidad promedio del equipo es de 25 story points por sprint. Si el backlog contiene 100 story points restantes, se puede prever que el equipo necesitará aproximadamente 4 sprints para completar el trabajo, asumiendo condiciones constantes.

Consideraciones importantes

- **No debe utilizarse como herramienta de presión.** Utilizar la velocidad para medir productividad individual o presionar al equipo, es contraproducente. Esto va en contra de los principios ágiles, que promueven entornos seguros y colaborativos.
- **Es una métrica exclusiva del equipo.** La velocidad no es comparable entre diferentes equipos, dado que cada grupo estima de manera distinta. Lo importante es que sea consistente y útil para ese equipo específico.
- **Requiere estabilidad.** Para que la velocidad sea confiable, deben mantenerse estables los factores del entorno: composición del equipo, duración de los sprints, claridad del backlog y disponibilidad de recursos.



La métrica de velocidad es una brújula para los equipos ágiles, puesto que refleja su ritmo natural de entrega. Cuando se usa de forma ética y reflexiva, permite planificar de manera más efectiva, detectar oportunidades de mejora y generar confianza entre los miembros del equipo y los stakeholders.