



XXXIII SEMANA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA EN MATEMÁTICAS

Licenciatura en Ciencias de la Computación

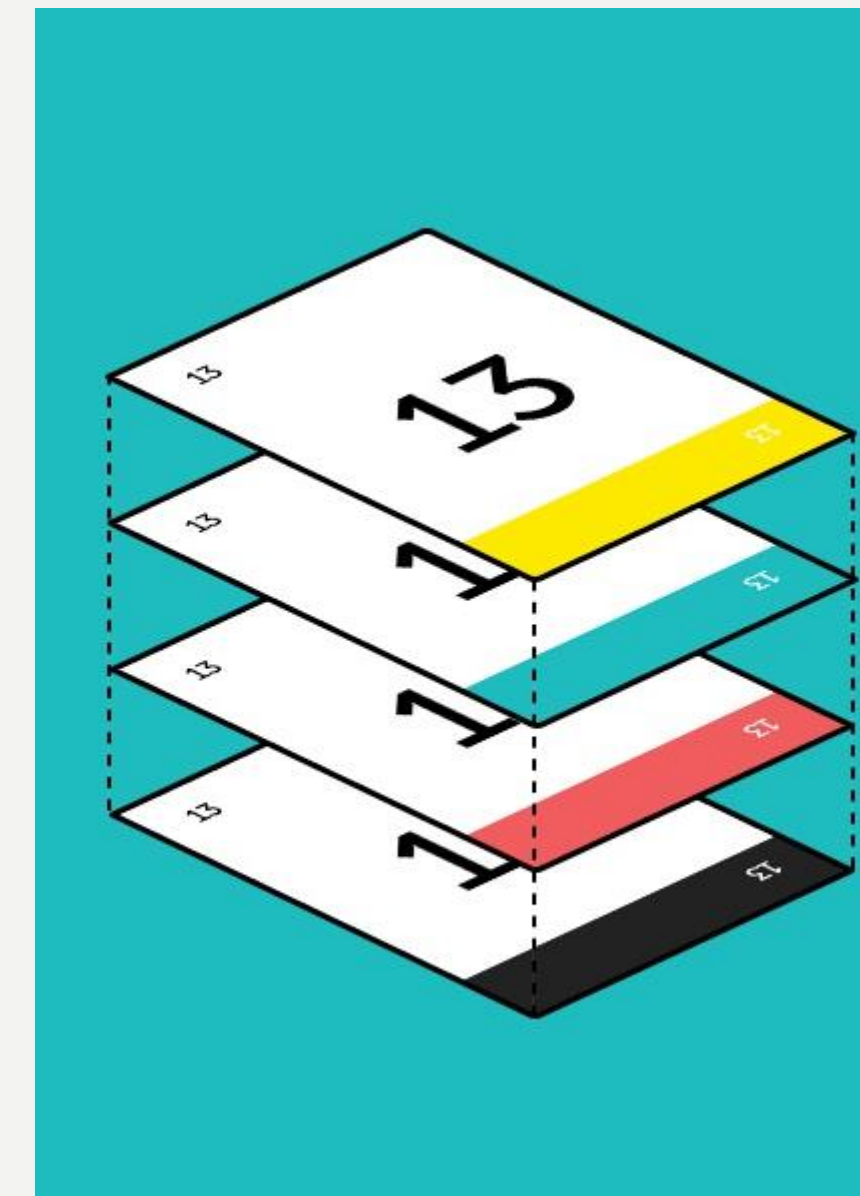
Estimación en proyectos de software basado en “PLANNING POKER”

Alan Raúl Ortiz Tanori, Gabriel Alberto García Mireles
a213204976@unison.mx, Gabriel.Garcia@unison.mx

Introducción

Planning poker es una técnica de estimación de tiempo, esfuerzo y/o tamaño relativo de tareas utilizada en ingeniería de software en combinación con las metodologías ágiles como *scrum* o *extreme programming*, entre otras.

El objetivo del cartel es describir la técnica de estimación *planning poker* e informar de sus fortalezas y debilidades.



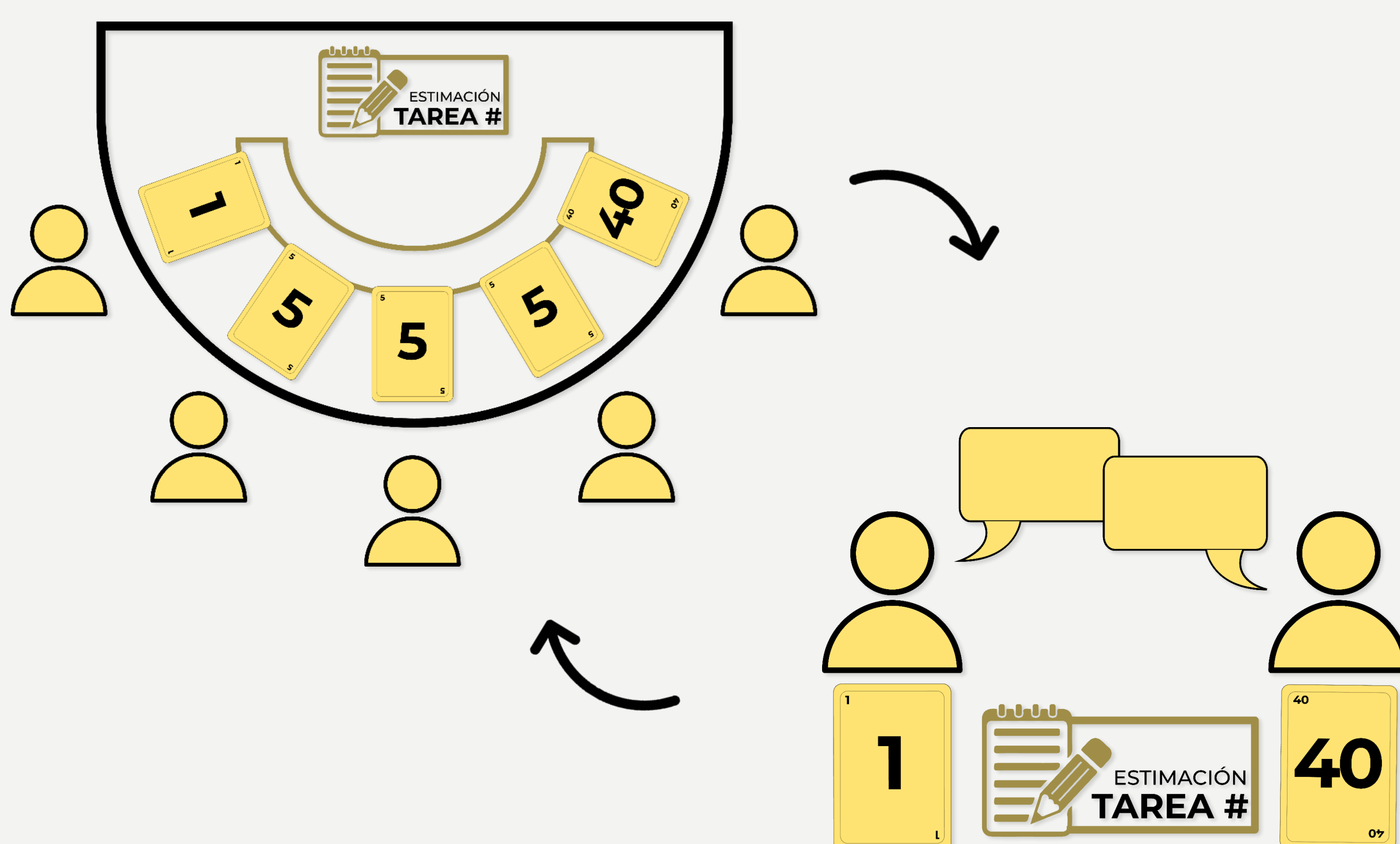
Debilidades:

- Claramente también hay debilidades provocadas por poca claridad en las tareas, optimismo y/o pesimismo a la hora de evaluar.
- No puede evitar el factor humano como el ánimo o falta de compromiso.
- Las barajas puede tener distintos valores los cuales afectarían las estimaciones.
- Escoger los mejores parámetros (valor a estimar) dependen de la experiencia previa de los equipos y de la complejidad de la tarea.

Planning Poker



Para realizar el *planning poker* se debe tener un grupo de personas trabajando en un proyecto. Entre ellos habrá un moderador y todos, excepto él, tendrán un mazo de cartas. Al inicio de la estimación el moderador describe la tarea a realizar. Acto seguido, comienza la primera ronda de estimación donde cada persona del grupo selecciona una carta para hacer su estimación. En el caso de no llegar a un consenso, las personas con el número más alto y bajo justifican su estimación y el grupo vuelve a seleccionar una carta. Este proceso se repite hasta tener un consenso.



Desarrollo

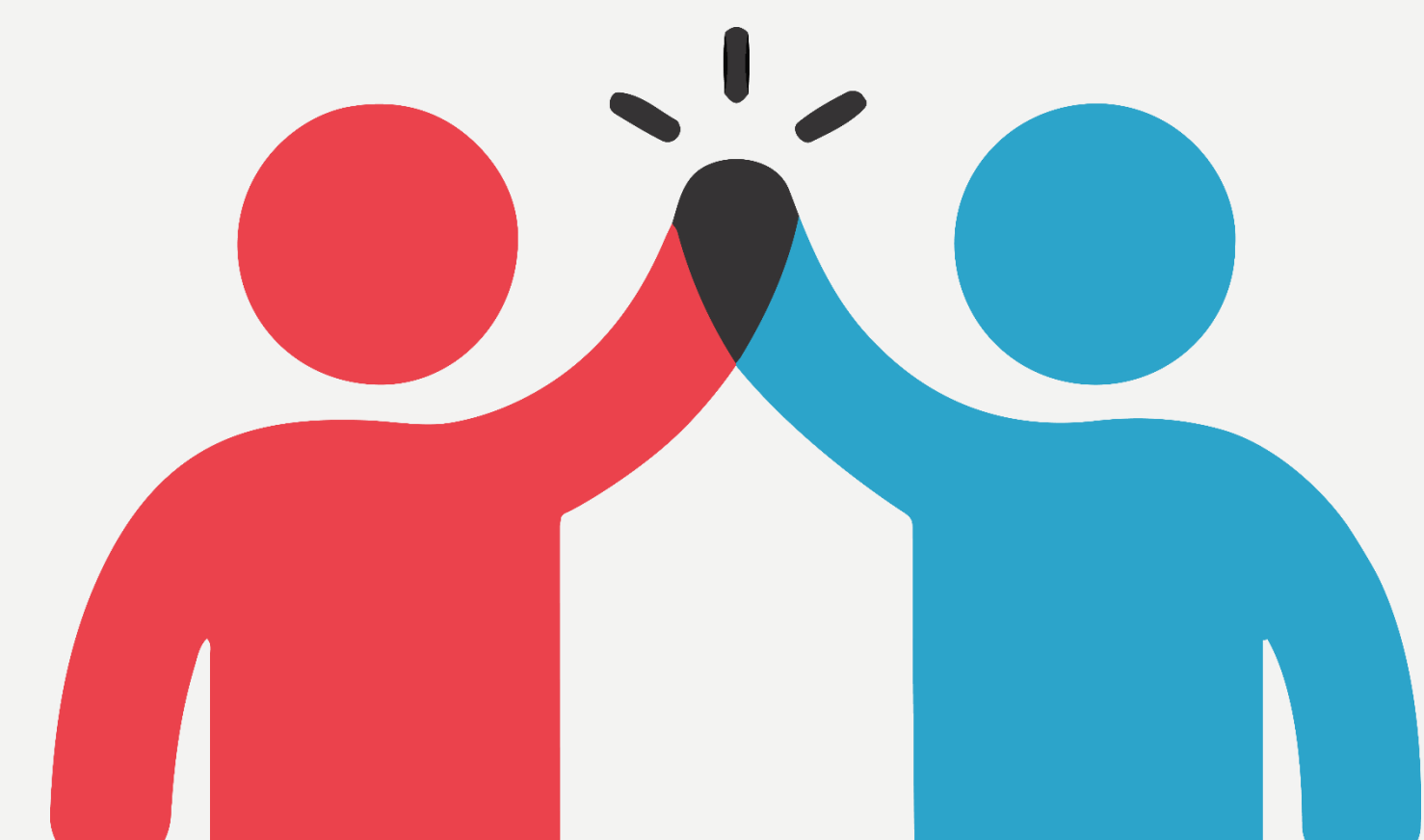
En general, la técnica no fue concebida para estimar perfectamente. Es una técnica para realizar estimaciones más rápidas que exactas (Greening, 2002). Mike Cohn, en el 2005, presentó el *planning poker* moderno, el cual ha sido probado en diferentes ámbitos y condiciones. Estas experiencias permiten identificar sus fortalezas y debilidades.

Fortalezas:

La estimación se desarrolla en forma de una participación más activa animando al debate de todos los miembros en un equipo, mejores estimaciones que las que se logran individualmente, que equipos sin mucha experiencia tengan estimaciones similares a las proporcionadas por expertos, posibilidad de separar tareas en subtareas para mejorar sus estimaciones.

Conclusión

El *planning poker* es mucho más complejo de lo que se planteó en un inicio, y deja algunas incógnitas de qué cosas lo entorpecen y qué cosas lo hacen resaltar. Sin lugar a dudas, es una técnica perfecta para comenzar a unir a los equipos de desarrollo y ellos mismos encuentren su propia fórmula con base en la experiencia para poder sacar el máximo potencial de esta técnica de estimación a su propia manera. Incluso en algunos años, podríamos ser como Mike Cohn al renovar el *planning poker* de Grenning, agregando con nuestra experiencia alguna característica nueva a esta divertida técnica.



Referencias

1. Cohn, M. (2004). *User stories applied: For agile software development*. Addison-Wesley Professional.
2. Grenning, J. (2002). Planning poker or how to avoid analysis paralysis while release planning. *Hawthorn Woods: Renaissance Software Consulting*, 3, 22-23.
3. Cohn, M. (2005). *Agile estimating and planning*. Pearson Education.
4. Aranda, J., & Easterbrook, S. (2005, September). Anchoring and adjustment in software estimation. In *Proceedings of the 10th European software engineering conference held jointly with 13th ACM SIGSOFT international symposium on Foundations of software engineering* (pp. 346-355).
5. Mahnič, V., & Hovelja, T. (2012). On using planning poker for estimating user stories. *Journal of Systems and Software*, 85(9), 2086-2095.
6. Haugen, N. C. (2006, July). An empirical study of using planning poker for user story estimation. In *AGILE 2006 (AGILE'06)* (pp. 9-pp). IEEE.
7. Molokken-Ostfold, K., & Haugen, N. C. (2007, April). Combining estimates with planning poker--an empirical study. In *2007 Australian Software Engineering Conference (ASWEC'07)* (pp. 349-358). IEEE.
8. Moløkken-Østfold, K., & Jørgensen, M. (2004). Group processes in software effort estimation. *Empirical Software Engineering*, 9(4), 315-334.
9. Tamrakar, R., & Jørgensen, M. (2012). Does the use of Fibonacci numbers in Planning Poker affect effort estimates?.
10. Gandomani, T. J., Faraji, H., & Radnejad, M. (2019, February). Planning Poker in cost estimation in Agile methods: Averaging vs. Consensus. In *2019 5th Conference on Knowledge Based Engineering and Innovation (KBEI)* (pp. 066-071). IEEE.