Springer Nature 2021 LATEX template

# Retrospectiva

Sebastián Ilbay<sup>1,1\*</sup>

<sup>1\*</sup>Software, FISEI, Av. Los Chasquis Y Río Payamino, Ambato, 180150, Tungurahua, Ecuador.

Corresponding author(s). E-mail(s): silbay4160@uta.edu.ec;

### Abstract

El presente trabajo tiene la finalidad de informar acerca de los mecanismos que existen para realizar una retrospectiva, donde se obtengan beneficios para el producto y los miembros participantes.

Keywords: Retrospectiva, Técnica, Mecanismo

# 1 Introducción

El equipo de desarrollo no solo debe centrarse en el trabajo que se está realizando en el presente, sino que, también debe realizar una retroalimentación de lo que se ha hecho anteriormente para encontrar mecanismos de mejora que permitan que el equipo incremente la eficiencia para el desarrollo del proyecto y proyectos futuros. Para ello surgieron mecanismos para realizar una retrospectiva de manera que se concientice en lo que se ha trabajado, como mejorarlo y que hacer para que el equipo mejore el trabajo que realiza.

# 2 Retrospectivas

Una retrospectiva en síntesis se define como la acción de realizar un análisis sobre un trabajo realizado anteriormente.

Para el trabajo se analizaron un total de diez mecanismos para realizar una retrospectiva que permita obtener beneficios para el producto y sus participantes.

Los tres mecanismos seleccionados para detallar en el trabajo son:

- Lego : fue seleccionado porque el mecanismo para realizar la retrospectiva es peculiar, y llama la atención el uso de piezas de Lego para formular soluciones a los problemas.
- Concurso de artefactos: fue seleccionado porque permite mantenerse al día con lo que se ha desarrollado hasta la actualidad, usando la convivencia entre los participantes como punto fuerte para fomentar la participación.
- Bote de velocidad : fue seleccionado porque permite analizar al equipo desde cuatro puntos importantes, como lo son: fortalezas, deficiencias, obstaculos y objetivos.

A continuación se hace un breve resumen de los mecanismos que no fueron detallados en el trabajo:

- Estrella de mar : Se plantea analizar el proceso de desarrollo desde cinco enfoques para encontrar mejoras que permitan generar un mejor producto, los enfoques son: lo que se debe comenzar a hacer, lo que se debe dejar de hacer, lo que se debe hacer más, lo que se debe hacer menos y lo que se debe seguir haciendo.
- Mapa personal : El mapa personal propone realizar un mapa con información de los participantes, con el objetivo de dar a conocer más detalles sobre los individuos con los que trabaja cada participante.[1]
- Indice de felicidad : Se pretende calcular el indice de felicidad de los participantes desde seis categorias distintas, donde cada participante indica si es feliz, neutro o infeliz con lo que se está aplicando en cada una de las categorias establecidas. Los participantes su nivel de felicidad en la metodología, en las herramientas que se usa, la planificación, dinámica de equipo, la empresa y la organización.
- Haciendo Preguntas: Es una retrospectiva básica que analiza lo que se hizo bien y lo que se hizo mal, sin tener en cuenta otros factores que puedan afectar el desempeño del equipo.[2]
- Una Palabra : Es un mecanismo utilizado cuando el equipo no puede realizar un debate sin empezar un conflicto, por lo que los participantes escriben una palabra de lo que sienten con respecto al Sprint en el que se realizó, con ello se puede ir profundizando sobre lo que ocurrio para que el individuo plasmara el sentimiento.
- Cinco veces por qué: El mecanismo plantea realizar un análisis profundo sobre un problema, para ello a partir del problema mencionado se busca el motivo de dicho problema, con ello posteriormente se busca el motivo del

problema que genera el problema, y así sucesivamente hasta que se encuentre el problema raíz del problema y se le da solución.

• Nombre de un Equipo de Fútbol : Es un mecanismo que plantea realizar una análogia entre el desempeñó del equipo de desarrollo con algún equipo de fútbol. Cada individuo plantea su analogía y la expone.

# 2.1 Lego

La retrospectiva lego es una técnica peculiar para definir las mejoras en el producto, mediante el uso de los bloques de construcción y todo el apartado de figuras Lego disponibles.

Según Krivitsky en su libro "Lego4Scrum" [3], una manera de compartir ideas y hacer más entretenido el momento de plantear mejoras en el producto o el aprender a ser un equipo autosuficiente es mediante dinámicas haciendo uso de los productos Lego.

## Objetivo

El objetivo de la retrospectiva es plantear soluciones creativas para realizar mejoras en los procesos del producto que permitan que el software evolucione en eficiencia y eficacia, todo esto por medio de la abstracción de los procesos representados mediante los productos Lego.

### • Pasos

La técnica no define en sí un conjunto de pasos normalizados, ya que la finalidad es encontrar soluciones y puntos de mejoras al Sprint para ser implementados en el próximo calendario de trabajo.

### • Características

- Se plantean soluciones creativas para las mejoras de los procesos
- El debate entre las partes llega a ser más profunda por la realización de un concepto visual

### Ventajas

- Llega a generar un ambiente totalmente recreativo y didáctico donde los participantes comparten ideas de manera fluida.
- Los participantes plantean soluciones creativas que brinden puntos de mejora y valor al producto.

## Desventajas

- A pesar de ser un momento recreativo, debe ser tratado con la seriedad del caso.
- Si las ideas son muy abstractas, las opiniones serían divididas por las diferentes interpretaciones que se puedan generar entorno al concepto visual realizado.

## 4 Retrospectiva

### 2.2 Concurso de artefactos

Según Norman [4], el concurso de artefactos es una técnica para analizar lo realizado y proponer puntos de mejora para el proyecto mediante una recapitulación de eventos que ocurrieron durante el desarrollo de los Sprints realizados hasta el actual. En síntesis, se contaría la historia del proyecto, ya que nadie sabe en realidad que sucedió detrás de todo el desarrollo, que eventos ocurrieron, como solucionaron problemas, momentos cómicos, etc.

# Objetivo

El objetivo es repasar lo realizado hasta el momento, para encontrar debilidades en los procesos del producto con la finalidad de mejorarlos e implementarlos en las siguientes actividades a ejecutar del próximo Sprint.

### • Pasos

### ■ Paso 1: Discutir los artefactos

Los artefactos son todos aquellos elementos que permitieron realizar el desarrollo de los Sprints, tales como documentación, conceptos visuales, etc.

Los individuos comparten los artefactos que tienen donde relatan lo que representa, posteriormente todos los artefactos son colocados en el piso para que el equipo observe y analice todo lo que se ha realizado para formar la historia del proyecto. Es muy usual que se presenten artefactos misteriosos que incentiven la curiosidad de los participantes, por ende, se formulan preguntas que son respondidas por los responsables del artefacto.

## ■ Paso 2: Votar por los artefactos

En este punto, se realiza una especie de concurso donde los participantes hacen votaciones por los artefactos catalogados en tres categorías: la colección más grande de artefactos, el artefacto más misterioso y el artefacto más importante del desarrollo. Toda la votación es realizada desde la perspectiva de los participantes, por ende, los ganadores no son reconocidos a simple vista.

Como todo concurso, el ganador de cada categoría recibe un incentivo, donde el valor del premio es medido por el significado que representa para el ganador, por ende, los premios suelen ser sencillos, tales como: una botella de vino, tazas de café, etc.

# ■ Paso 3: Guardar el recuerdo de la experiencia y lo concluido

Es muy recomendable tomar fotografías de todo el evento, para generar recuerdos y experiencias gratas para los participantes, también los artefactos ganadores deben estar visibles para futuras discusiones, ya que serán elementos importantes para debates que se generen posteriormente.

# ■ Paso 4: Recoger los artefactos

Todos los artefactos son recogidos del suelo, para posteriormente almacenarlos en un lugar designado. Como punto final, se deben recalcar los artefactos más valiosos para el proyecto, con el objetivo de que no generen confusión o dudas del desarrollo realizado.

### • Características

- Se narran los hechos del pasado que sean interesantes para el desarrollo del proyecto.
- Se genera un ambiente sociable donde todo punto de vista es válido.
- Permite aclarar dudas sobre el desarrollo

### • Ventajas

- Es un momento único para resolver inquietudes acerca de lo desarrollado por los otros participantes.
- Incentiva la comunicación activa entre los participantes presentes.
- Los participantes que se hayan integrado al proyecto posteriormente al inicio del mismo, pueden estar informados sobre lo que se hizo anteriormente.

# • Desventajas

- Resolver una duda de un único participante, acerca de un tema tratado anteriormente, no permite una comunicación entre todas las partes.
- Sin participantes comprometidos, no se puede lograr el objetivo que se tenía de la reunión.

## 2.3 Bote de velocidad

La técnica permite evaluar el sprint trabajado mediante cuatro aspectos importantes, tales como: las fortalezas, las debilidades, las amenazas y los objetivos.

### Objetivo

El objetivo de la técnica es realizar un análisis personal sobre lo que se está haciendo y lo que se debe mejorar, con la finalidad de incrementar la eficiencia del equipo de trabajo.

### • Pasos

No hay una sería de pasos establecida, por lo que el responsable del proyecto se encarga de formar la dinámica de acuerdo con las necesidades del equipo. Sin embargo, tienen una etapa en común, y es que los participantes se acercan al pizarrón para colocar sus notas sobre las fortalezas, obstáculos, debilidades y los objetivos.

### • Características

- Todos los participantes realizan al menos una intervención.
- Se realiza un análisis personal sobre lo que ocurre con el desarrollo.

### • Ventajas

- Se fomenta la comunicación entre los miembros participantes.
- Se plantean mejoras que permitan incrementar la eficiencia del equipo.

### Desventajas

■ Se debe ser plenamente honesto en la situación del equipo, por lo que si no existe un ambiente de confianza no se logrará el objetivo propuesto.

### 6 Retrospectiva

■ Si no se respetan las opiniones de los participantes, se crearía un ambiente de conflicto.

# 3 Conclusión

Como conclusión, se establece que es beneficioso realizar una retrospectiva que no sea plenamente formal, ya que la mejor forma de realizar una comunicación fluida y obtener los mejores resultados de una reunión es mediante el uso de mecanismos didácticos que permitan la participación de todos los individuos.

# References

- [1] Serrano, E.: Reuniones Retrospectivas (2021). https://www.futurespace.es/reuniones-retrospectivas-objetivo-tecnicas-herramientas/
- [2] Lee, J.: Ejercicios de Retrospectivas Agiles (2017). https://joseleerazuri.blog/2017/01/23/ejercicios-de-retrospectivas-agiles/
- [3] Krivitsky, A.: Lego4scrum: A Complete Guide. A Great Way to Teach the Scrum Framework and Agile Thinking. Independently Published, ??? (2019)
- [4] Kerth, N.: Project Retrospectives: a Handbook for Team Reviews. Addison-Wesley, ??? (2013)