

Práctica TSP

338803 Saúl Fernando Rodríguez Gutiérrez

338817 Eric Alejandro Aguilar Marcial

338931 Andrés Alexis Villalba García



1. ¿Qué ventajas y desventajas obtuvieron de utilizar TSP?

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none">• Reducción del tiempo de los procesos de cambios.• Mayor eficiencia en el desarrollo de software.• Disminución del número de versiones de los elementos de configuración.• Retroalimentación y lecciones aprendidas.	<ul style="list-style-type: none">• Altos tiempos para realizar pruebas en los primeros módulos.• Mantenimiento del tiempo en la etapa de revisión del cambio.

2. ¿Cuál es el enfoque que considera la empresa que tiene el TSP? El enfoque de la empresa se centra en la administración del proyecto y en la mejora del trabajo en equipo para el desarrollo de software. Lo utiliza para mejorar la productividad y la calidad del software a través de la implementación de estándares de documentación y desarrollo, planificación y seguimiento de tareas. Promueve la comunicación y colaboración entre los miembros del equipo, fomentando el trabajo conjunto en lugar del trabajo individual. Consideran que puede ser aplicado en empresas con recursos humanos y logísticos adecuados, ya que requiere una organización y estructura sólida para su implementación exitosa.

3. Estudie y dé sus puntos de vista sobre TSP. Es una metodología de desarrollo de software que se enfoca en la colaboración y la mejora continua en el trabajo en equipo. Permite a los equipos de desarrollo trabajar de manera eficiente, gestionando el tiempo, recursos y necesidades del cliente, lo que permite tener un mejor rendimiento y aumentar la calidad de los proyectos de software. Aunque requiere una curva de aprendizaje y una estructura organizativa sólida para su implementación.

4. **¿Para qué sirve “LOC”?** A través del total de líneas de código se puede determinar si un sistema es complejo o no. Mientras más número de líneas de código tenga el sistema, este se vuelve más complejo.
5. **¿Qué ganó el equipo al obtener experiencia en TSP?** Se observaron mejoras en la organización del desarrollo de la documentación, mayor disciplina en el trabajo y procesos más controlados. También se aprendió a estimar y planificar los tiempos de manera más efectiva, lo que indicó una mejora en la capacidad de gestión del proyecto.
6. **De acuerdo con el análisis comparativo “Antes y después del TSP”, ¿cuáles son sus observaciones?**
 - I. Falta de estándares. El equipo no tenía procedimientos estandarizados tanto para la documentación como para el desarrollo de software. Esto provoca que la documentación no se haga de manera uniforme, afectando la calidad del análisis y diseño de software.
 - II. Falta de planificación y distribución de tareas. El equipo no planificaba ni distribuía las tareas de forma efectiva. Esto llevaba a una falta de organización y eficiencia en el desarrollo del proyecto, lo que ocasionaba retrasos y cambios constantes en el plan de trabajo.
 - III. Falta de pruebas y control de cambios. El equipo no realizaba pruebas durante el desarrollo del software y no controlaba los cambios efectuados en el sistema. Esto lleva a errores y problemas en el software final, así como en la falta de visibilidad sobre los cambios realizados, dificultando el seguimiento y gestión del proyecto.
 - IV. Desviaciones en la programación del proyecto. Se menciona que en proyectos desarrollados anteriormente sin el uso de TSP se registraron desviaciones debido a los constantes cambios en las diferentes etapas del proyecto. Esto indica una falta de capacidad de gestionar los cambios, lo que ocasiona problemas en la entrega del proyecto.
 - V. Problemas por falta de experiencia. El equipo tuvo problemas para estimar los tiempos de entrega debido a la falta de experiencia en el uso de la metodología TSP.

7. ¿Qué es la fase PostMortem – TSP de esta empresa? La fase PostMortem - TSP de esta empresa es una etapa de evaluación y análisis que se lleva a cabo después de la finalización del desarrollo de software utilizando el proceso TSP (Team Software Process). Durante esta fase, se recopilan y analizan datos y métricas relacionadas con el tiempo, la eficiencia y el número de versiones de los elementos de configuración utilizados en cada módulo del software desarrollado. Se comparan los resultados obtenidos al inicio y al final del desarrollo del software para identificar mejoras en los procesos de cambios, la eficiencia del equipo y la evolución del número de versiones. Esta fase permite obtener retroalimentación y lecciones aprendidas que pueden ser aplicadas en futuros proyectos de desarrollo de software.

• **¿Qué recomendaciones le darían a la empresa Quaksoft?**

- Establecer una adecuada toma de requerimientos. La empresa menciona que este es uno de los problemas principales en cada proyecto. Es muy importante comprender claramente los objetivos del cliente y del producto deseado antes de iniciar el desarrollo. Para esto es necesario un proceso estructurado para la recolección y análisis de requerimientos, involucrando a todas las partes del proyecto para tener una visión clara del alcance de este.
- Capacitar al equipo en PSP y TSP. Se menciona que la mayor parte del equipo no tiene capacitación en PSP ni en TSP, lo que puede afectar el control y desarrollo del proyecto. Todo el equipo debe estar capacitado en las metodologías y herramientas que se van a utilizar en el proyecto para asegurar buenas prácticas.
- Realizar una planeación detallada del proyecto. Al principio no se tenía una planeación del proyecto. Se debe contar con un plan que incluya las actividades, plazos, recursos y riesgos. Una planeación adecuada permite anticiparse a posibles problemas, asignar de manera eficiente los recursos y establecer una línea base para el seguimiento y control del proyecto.

- Implementación de mecanismos de comunicación. Se utilizan juntas de comunicación y estatus, pero pueden encontrarse mejores canales de comunicación. Estos pueden ser más claros y abiertos entre los miembros del equipo y el cliente, asegurando una comunicación constante para mantener a todos informados sobre el avance del proyecto.
- Realizar revisiones de componentes. La propuesta de PSP de realizar revisiones e inspecciones de los componentes desarrollados. Implementar las prácticas de revisión y aseguramiento de calidad durante el proceso de desarrollo puede ayudar a identificar y corregir defectos de manera oportuna.