

# **Universidad Autónoma de Baja California**

## **Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería**

Plan de Ingeniero en Software y Tecnologías Emergentes



### **Tarea de clase 2.2:**

Monitorear y Controlar en el ACS

### **Materia:**

Laboratorio de Usabilidad (381)

### **Docente:**

Diana Cristina Ruiz Álvarez

### **Participante(es):**

Luis Eduardo Galindo Amaya (1274895)

30 de sep de 2024

## Sumario

Instrucciones.....	3
Definiciones.....	4
Estimación.....	4
Planeación.....	4
Monitoreo.....	5
Control.....	5
Actividades anteriores.....	6
Conclusiones.....	6
Fuentes.....	7

## Instrucciones

1. Investiga sobre los conceptos de estimación, planeación, monitoreo y control mediante la revisión de libros, artículos y recursos en línea. Analiza las definiciones encontradas pensando en el proceso de Aseguramiento de la Calidad del Software.
2. Revisar las actividades y tareas de Aseguramiento de la calidad vistas en la unidad anterior, que es lo que se hace, en qué momento y su objetivo.
3. Elabora una tabla donde catalogues cada una de las tareas y actividades, indicando si son actividades de estimación, planeación, monitoreo o control.
4. Coloca la actividad y una breve explicación del porque la catalogas de esa forma

## Definiciones

### Estimación

El artículo de (Lark Editorial Team, 2024) define la estimación en el contexto de aseguramiento de calidad como:

*"...se refiere al proceso de predecir el tiempo, el esfuerzo y los recursos necesarios para completar las actividades de aseguramiento de la calidad..."*

También menciona que la estimación es indispensable para QA porque permite

- *Desarrollar planes de proyecto realistas*
- *Asignar recursos de manera efectiva*
- *Comunicar de forma precisa los plazos del proyecto a los interesados*

Por último menciona que existen varios tipos de técnicas de estimación que podemos aplicar:

- **Estimación Análoga:** Esta técnica se basa en datos históricos para realizar estimaciones en función de las similitudes entre proyectos actuales y anteriores.
- **Estimación Paramétrica:** Utiliza relaciones estadísticas para calcular estimaciones en función de variables como el tamaño del proyecto, la complejidad y la productividad del equipo.
- **Estimación de Tres Puntos:** Implica derivar tres estimaciones: optimista, más probable y pesimista, para tener en cuenta la incertidumbre y los riesgos.

## Planeación

Simplilearn (2023) define planeación como:

*"...Método para decidir qué es lo más importante para el proyecto durante la etapa de planificación, de modo que podamos asegurarnos de que todo vaya de acuerdo con el plan."*

Esto con el fin de distribuir los recursos de manera que nos permitan lograr las metas de manera mas efectiva acorde a los requisitos establecidos.

## Monitoreo

La definición que encontré (Quality Monitoring, n.d.) fue la siguiente:

*"...es un proceso sistemático que implica revisar y analizar la calidad de los productos, servicios o procesos dentro de una organización. Su objetivo es identificar áreas de mejora, garantizar el cumplimiento de los estándares y mantener la satisfacción del cliente."*

La finalidad del monitoreo de calidad en aseguramiento de software es: *"garantizar que los productos o servicios proporcionados por una organización cumplan con los estándares de calidad requeridos."*

## Control

En el blog de (What Is Quality Management and Control? | APM, n.d.) definen control como:

*"...inspección, medición y prueba para verificar que los resultados del proyecto cumplan con los criterios de aceptación definidos durante la planificación de la calidad. Se enfoca en prevenir que los problemas sean transmitidos al cliente interno o externo."*

## Actividades

Nombre	Etapas
Definición de estándares de calidad	<b>Planeación</b> , Se deben identificar los estándares que se usaran en el proyecto.
Planificación de QA	<b>Planeación</b> , Se tiene que definir las actividades antes de llevarlas a cabo.
Revisiones y auditorías	<b>Monitoreo</b> , Se tienen que identificar los errores y asegurar que se siguen los estándares
Revisión y control de requisitos	<b>Monitoreo</b> , Se verifican que los requisitos se sigan cumpliendo.
Pruebas	<b>Monitoreo</b> , Para verificar que el software funcione correctamente.
Automatización de pruebas	<b>Monitoreo</b> , Permite llevar a cabo las pruebas con mas frecuencia y eficiencia.
Gestión de defectos	<b>Monitoreo</b> , Se debe controlar la identificación y corrección de defectos para mejorar la calidad.
Seguridad	<b>Control</b> , Permite controlar y mitigar las vulnerabilidades del software para evitar riesgos de seguridad.
Administración de la seguridad	<b>Control</b> , Se asegura que existan políticas de seguridad adecuadas para proteger los datos del software.
Rendimiento	<b>Monitoreo</b> , El rendimiento del software debe monitorearse para cumplir con los requisitos de eficiencia.
Documentación	<b>Control</b> , Es necesario controlar los resultados y

	procesos para garantizar la trazabilidad de las actividades.
Mejora continua	<b>Control</b> , Es un proceso continuo para implementar mejoras en base a lanzamientos y comentarios previos.
Administración de riesgos	<b>Planeación</b> , Planificación necesaria para identificar y mitigar riesgos de manera efectiva.
Administración del cambio	<b>Planeación</b> , Es fundamental planificar cómo se administrarán los cambios para evitar confusiones.
Educación	<b>Planeación</b> , Es importante educar continuamente al equipo para mejorar las prácticas de desarrollo.
Administración de proveedores	<b>Planeación</b> . Se debe garantizar que los proveedores externos cumplan con los estándares de calidad.

## Fuentes

- Lark Editorial Team. (2024, January 14). Estimation for quality assurance teams. [https://www.larksuite.com/en\\_us/topics/project-management-methodologies-for-functional-teams/estimation-for-quality-assurance-teams](https://www.larksuite.com/en_us/topics/project-management-methodologies-for-functional-teams/estimation-for-quality-assurance-teams)
- Simplilearn. (2023, May 18). What is quality planning & why is it important in project management? Simplilearn.com. <https://www.simplilearn.com/what-is-quality-planning-article>
- Quality monitoring. (n.d.). Customerly. <https://www.customerly.io/glossary/quality-monitoring/>
- Hayes, A. (2024, August 13). Quality control: what it is, how it works, and QC careers. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/q/quality-control.asp>
- What is quality management and control? | APM. (n.d.). <https://www.apm.org.uk/resources/what-is-project-management/what-is-quality-management-and-control/>