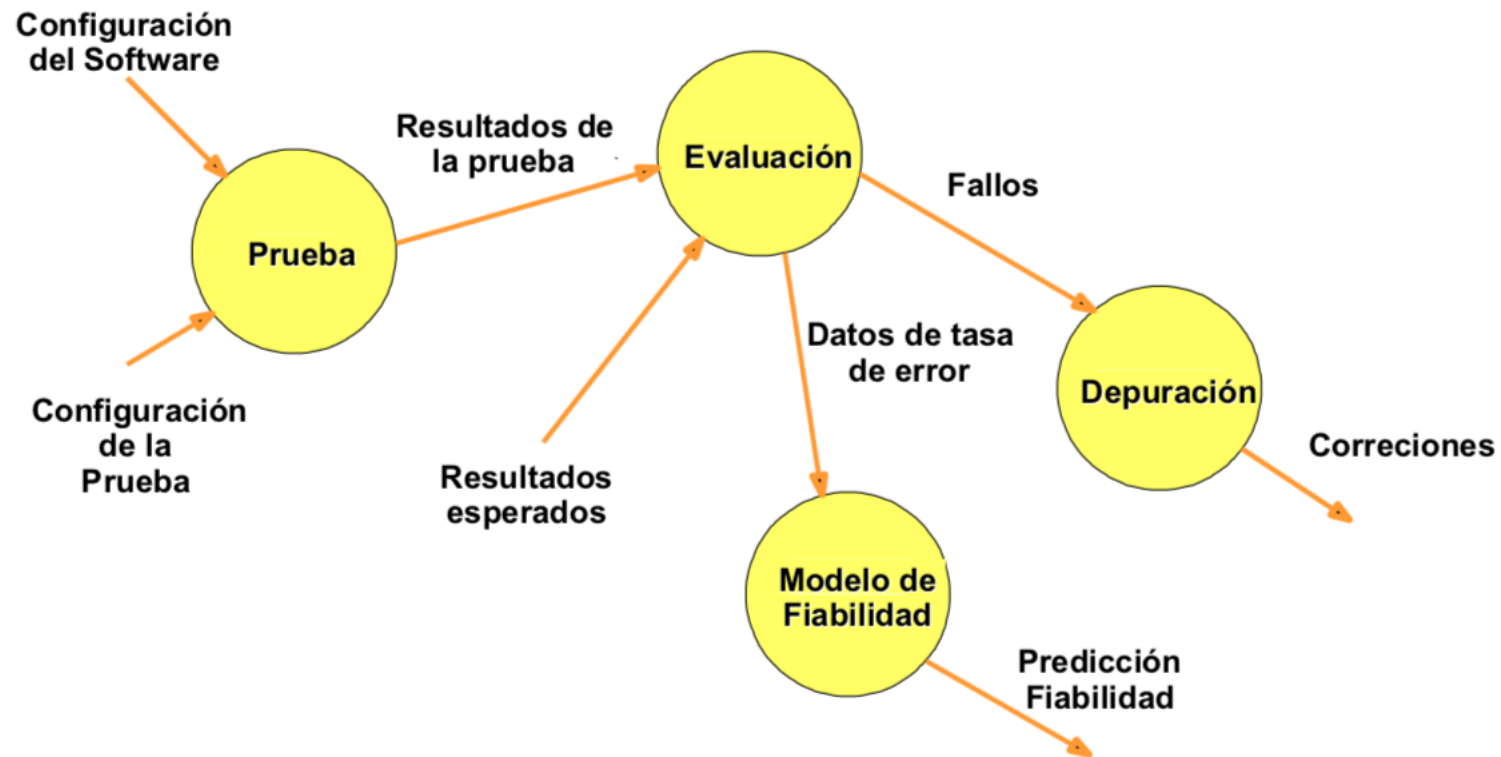


Control de Calidad en Proyectos de Software

Pruebas de Software

- A la aplicación de técnicas de evaluación dinámicas se le denomina también *prueba* del software.



Pruebas de Software

- El objetivo de las pruebas no es asegurar la ausencia de defectos en un software, únicamente puede demostrar que existen defectos en el software. Nuestro objetivo es pues, diseñar pruebas que sistemáticamente saquen a la luz diferentes clases de errores, haciéndolo con la menor cantidad de tiempo y esfuerzo.

Pruebas de Software

- Para ser más eficaces (es decir, con más alta probabilidad de encontrar errores), las pruebas deberían ser realizadas por un equipo independiente al que realizó el software. El ingeniero de software que creó el sistema no es el más adecuado para llevar a cabo las pruebas de dicho software, ya que inconscientemente tratará de demostrar que el software funciona, y no que no lo hace, por lo que la prueba puede tener menos éxito.

Características de una buena prueba

- Una buena prueba ha de tener una alta probabilidad de encontrar un fallo.
- Una buena prueba debe centrarse en dos objetivos:
 - ✓ *probar si el software no hace lo que debe hacer, y*
 - ✓ *probar si el software hace lo que no debe hacer*
- Una buena prueba no debe ser redundante. El tiempo y los recursos son limitados, así que *todas las pruebas deberían tener un propósito diferente.*

Características de una Buena prueba

- Una buena prueba debería ser la “mejor de la cosecha”. Esto es, se debería emplear la prueba que tenga la *más alta probabilidad de descubrir una clase entera de errores*.
- Una buena prueba no debería ser ni demasiado sencilla ni demasiado compleja, pero si se quieren combinar varias pruebas a la vez se pueden enmascarar errores, por lo que en general, *cada prueba debería realizarse de forma separada*.

Pasos para probar un software

1. *Diseño de las pruebas*
2. *Generación de los casos de prueba*
3. *Definición de los procedimientos de la prueba*
4. *Ejecución de la prueba*
5. *Realización de un informe de la prueba, con el resultado de la ejecución de las pruebas*