

Calidad y Pruebas del Software

Módulo 4: Proceso y herramientas de pruebas



Contenido del curso

Clases:

- M1: Calidad y enfoque a procesos
- M2: Modelos de calidad organizacionales
- M3: Modelos de calidad para equipos y personas
- M4: Proceso y herramientas de pruebas
 - M5: Diseño de casos de prueba

Laboratorio:

- PSP 0: Métricas de tiempo y defectos
- PSP 1: Estimación y métricas de tamaño
- PSP 2: Calidad a través de revisiones
- PSP 2.1: Calidad a través del diseño



Bibliografía (1/2)

- Páginas de internet:
 - http://tryqa.com/istqb-certification-the-definitive-guide/
 - http://www.softwareqatest.com/
- Libros:
 - Software Engineering: A Practitioner's Approach (8^a edición)
 - Autor: Roger S. Pressman
 - Capítulos 22 a 26
 - Software Engineering (10^a edición)
 - Autor: Ian Sommerville
 - Capítulo 8
 - Critical Testing Processes: Plan, Prepare, Perform, Perfect
 - Autor: Rex Black



Bibliografía (2/2)

- Estándares:
 - SWEBOK v3 (<u>www.swebok.org</u>)
 - Capítulo 4
 - ISO/IEC/IEEE 29119 Software testing
 - Parte 1: conceptos
 - Parte 2: proceso
 - Parte 3: documentación
 - Parte 4: técnicas

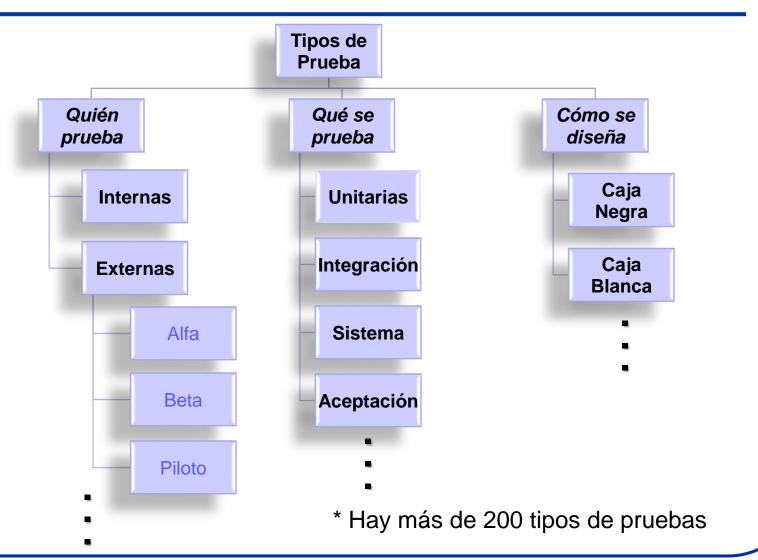


¿Qué es "Prueba del Software"?

- Prueba es:
 - La <u>ejecución</u> de programa(s)
 - Para validar que no hay defectos
 - Antes de su entrega
- Pertenecen a la VyV Dinámica
- Son necesarias, pero no suficientes

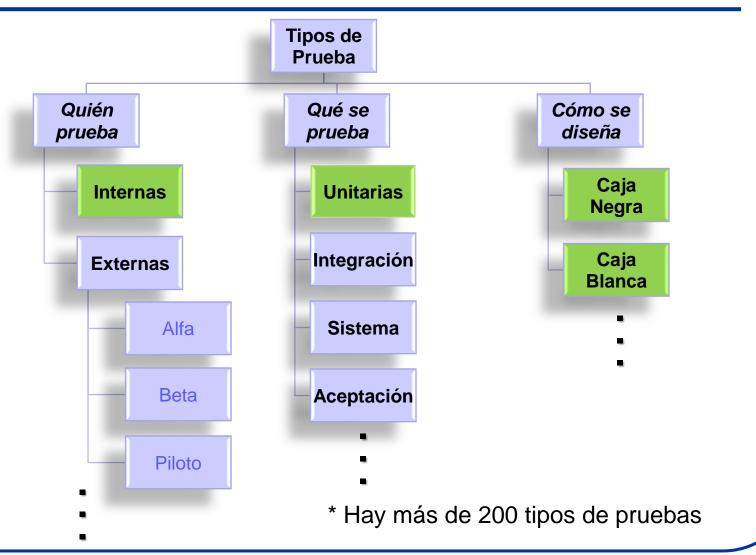


Una clasificación sencilla de las pruebas*





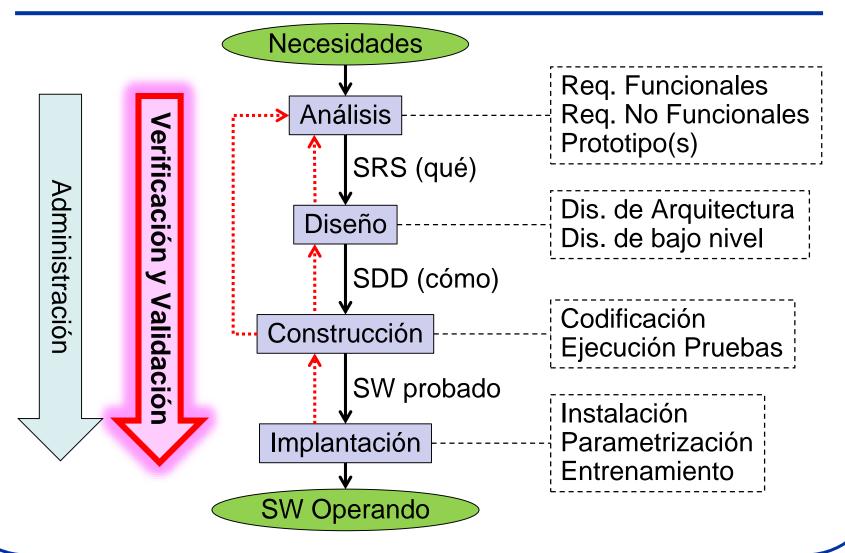
Una clasificación sencilla de las pruebas*







Recordemos: proceso de Verificación y Validación



Proceso de pruebas dentro del proceso de desarrollo de SW

Análisis

Diseño Construc-

Implantación

Plan de pruebas

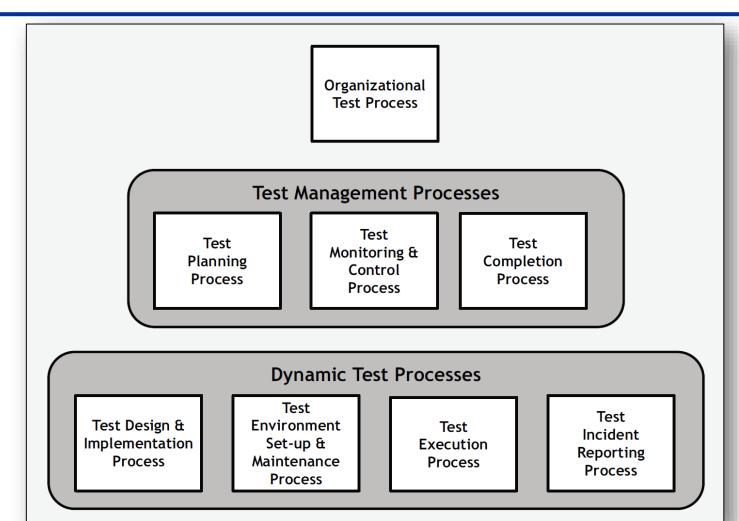
Plan

- Diseño pruebas de aceptación
- Diseño pruebas de sistema
- Diseño pruebas de integración
- Diseño pruebas unitarias
- Ejecución de pruebas unitarias, de integración y de sistema
- Ejecución de pruebas alfa

- Ejecución de pruebas beta
- Ejecución de pruebas de aceptación
- Ejecución de pruebas piloto

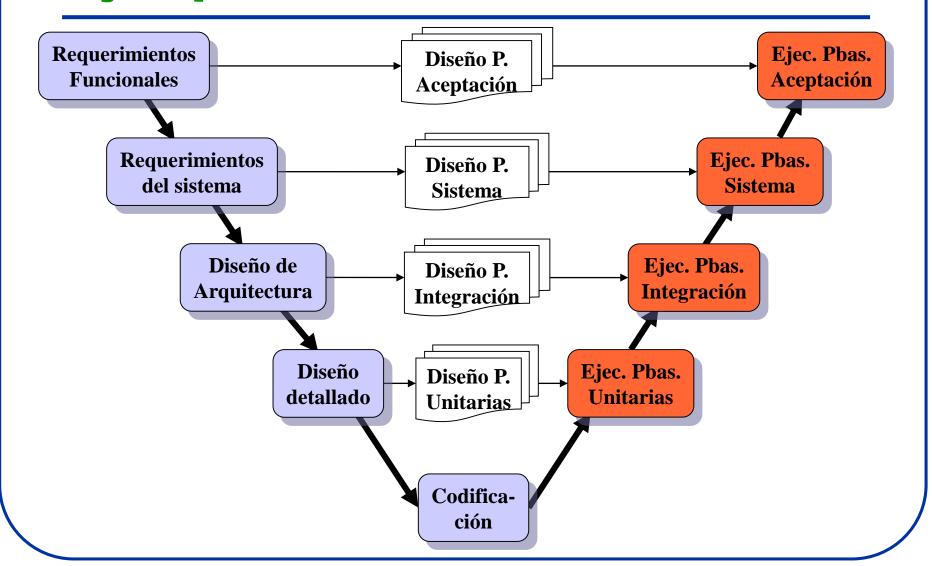


Proceso de pruebas según ISO/IEC/IEEE 29119-2



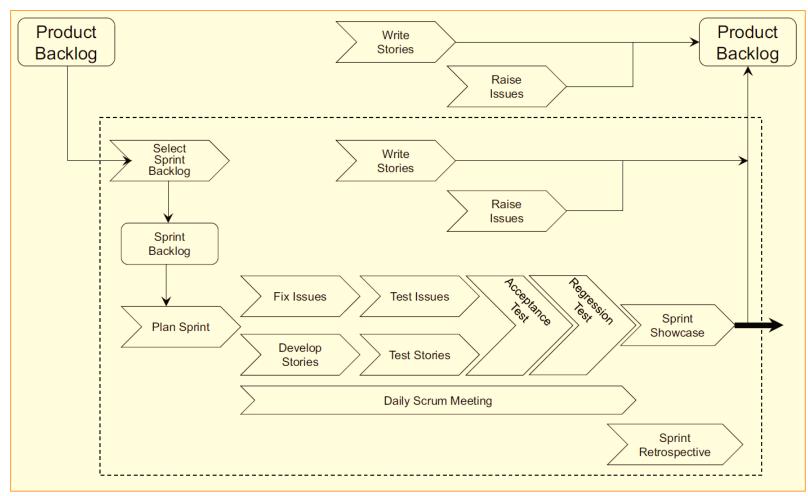


Ejemplo: modelo "V"





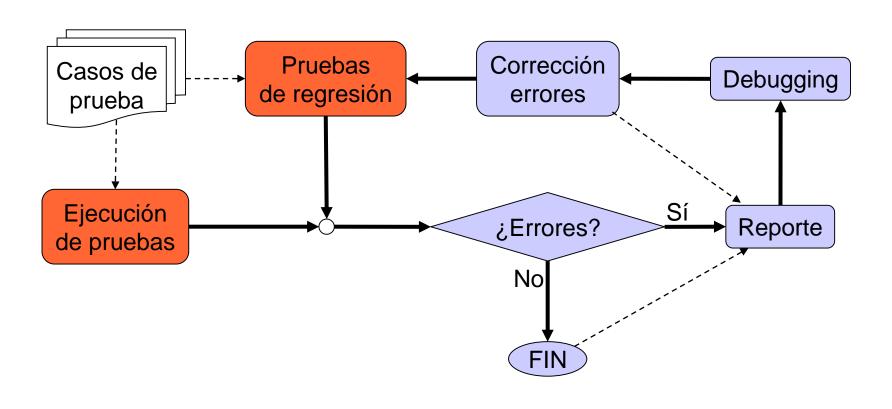
Ejemplo: SCRUM



Fuente: estándar IEEE 29119-1 Anexo C



Proceso de control de incidencias





Tarea



Tarea en parejas

- Agrúpense en parejas
- Reciban del profesor una hoja
 - Contiene un tema sobre pruebas
 - Escriban el nombre y matrícula de los 2 miembros
- Tomen una foto a la hoja llena
- Entreguen la hoja al profesor



Instrucciones Tarea

- Estudien en www.tryqa.com el tema que les asignó el profesor
- Busquen en internet otras dos referencias que hablen del mismo tema y estúdienlas
- Elaboren una presentación en español para explicar el tema a personas que no lo conozcan
 - Agreguen buenos ejemplos
 - Incluyan portada con los datos de los integrantes
 - Incluyan las referencias utilizadas
- Suban el archivo a Blackboard en formato PPT o PDF antes de las 9:00 am del próximo lunes
- En la próxima clase el profesor seleccionará aleatoriamente quienes presentarán al grupo este tema en un máximo de 10 minutos