

The logo for the SG Virtual Conference 6th Edition. It features the letters 'SG' in a large, bold, green font. To the right of 'SG' is a green globe icon. Below 'SG' and the globe, the word 'VIRTUAL' is written in a smaller, green, sans-serif font. Below 'VIRTUAL', the word 'CONFERENCE' is written in a larger, bold, green, sans-serif font. At the bottom of the logo, the text '6ta edición' is written in a green, sans-serif font. The background of the slide is light gray with faint, large-scale white outlines of a globe and a computer mouse.

SG 
VIRTUAL
CONFERENCE
6ta edición

Testing...para dummies???

Presentado por:
Miguel Ángel De León Trejo

Situación hipotética

- 1 proyecto
 - 1 líder de proyecto
 - 1 arquitecto o líder técnico
 - 1 DBA
 - 3 desarrolladores
 - 1 tester
 - 1 documentador



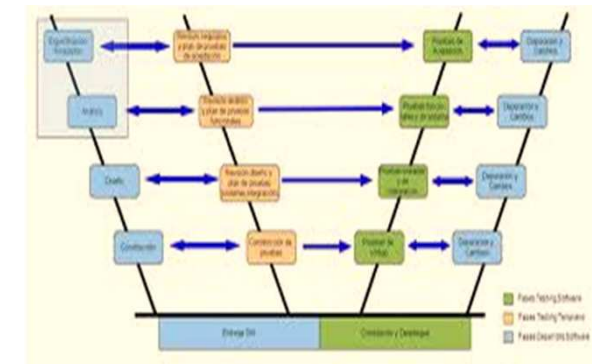
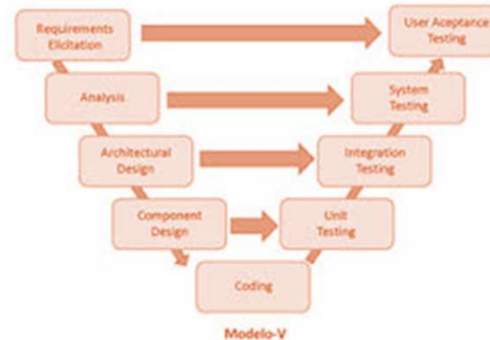
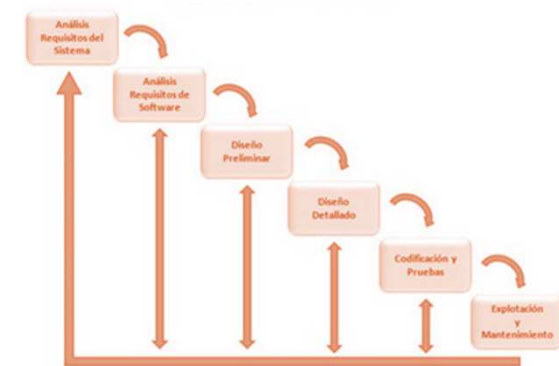
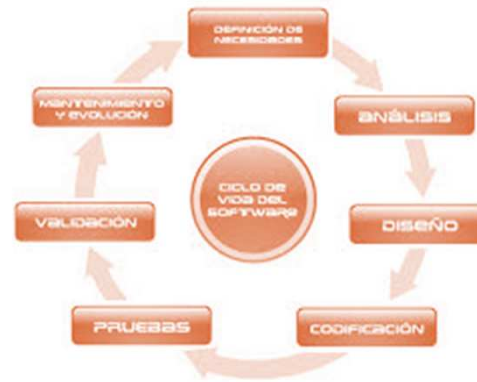
Asignación de personal

- ¿Qué criterios se deben considerar para asignar a un tester?
- ¿Disponibilidad?
- ¿Experiencia en el dominio?
- ¿Costo?
- ¿Perfil?
- ¿Uso de técnicas y herramientas?
- ¿Uso de metodologías?
- ¿Certificaciones?

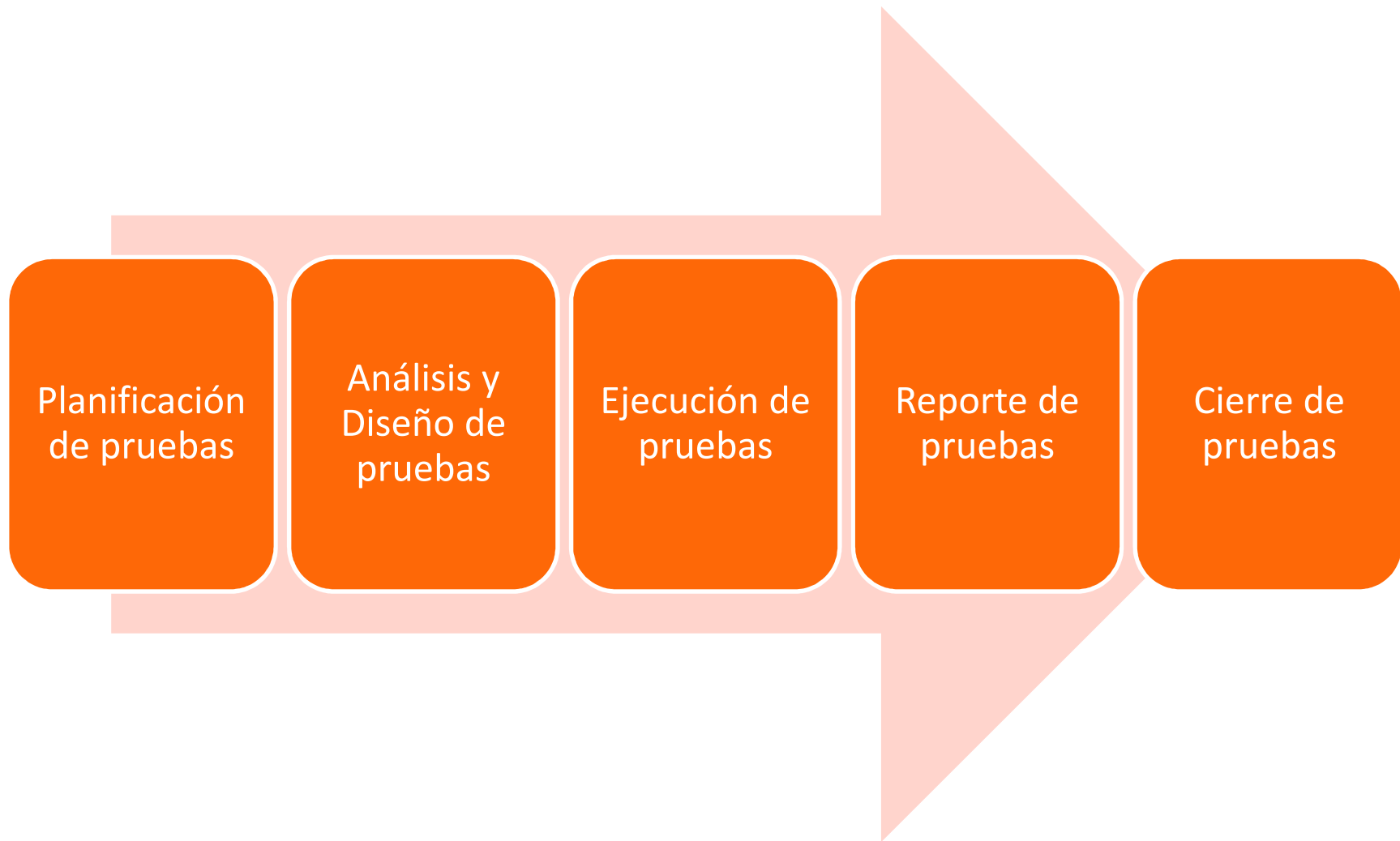


¿En qué etapa comienza?

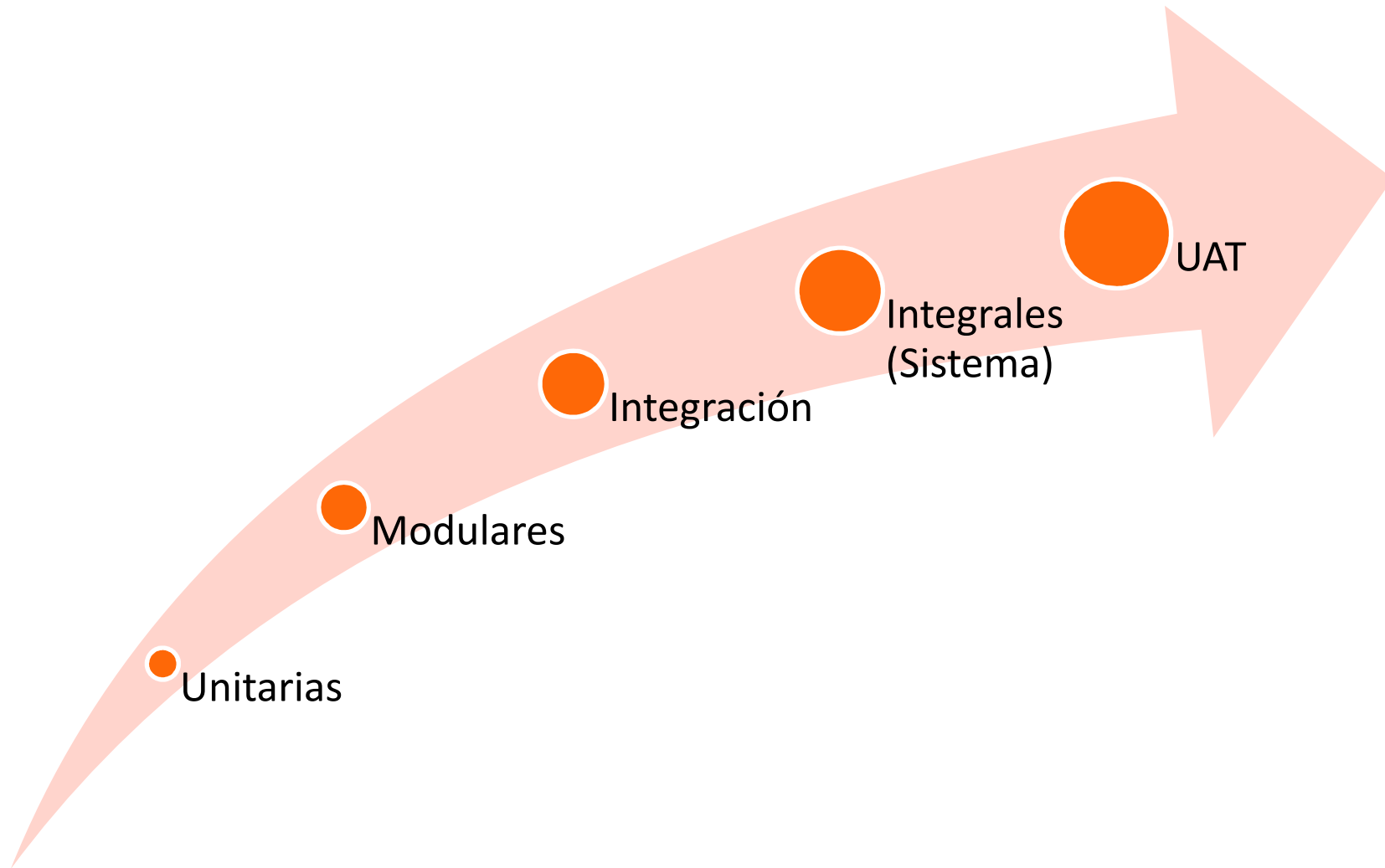
- Testing != Aseguramiento de calidad
- Ciclos de vida de proyectos
 - Cascada
 - Iterativos
- Metodologías
 - Modelo V
 - Modelo W



Proceso estándar



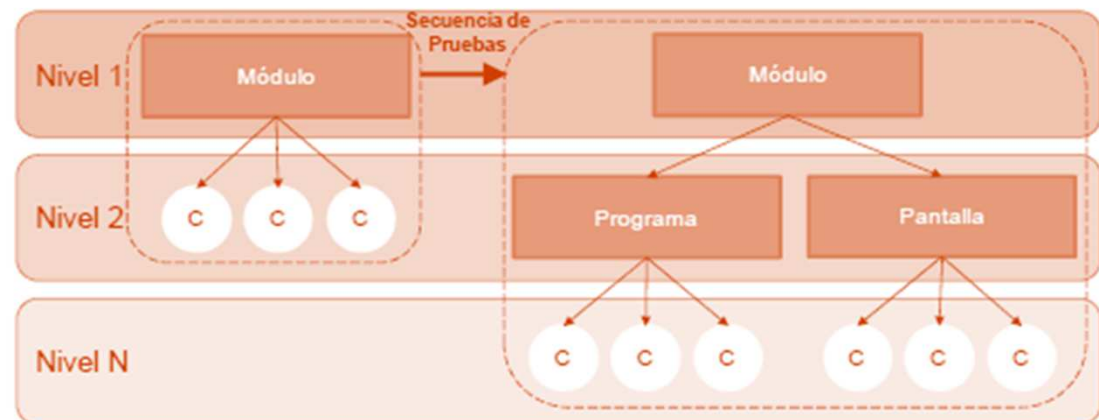
Niveles de prueba





Técnicas y estrategias de pruebas

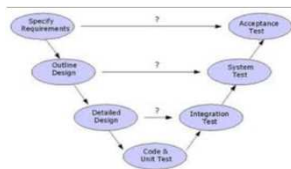
- Todos los pares (Pairwise)
- Particiones equivalentes (Clases equivalentes)
- Valores en la frontera (Valores al límite)
- Tablas de decisiones
- Transición de estados
- Pruebas de sentencias y cobertura
- Pruebas de decisión y cobertura
- Heurísticas
- Revisiones por pares
- Top-Down
- Buttom Up
- Big bang



Metodologías y Herramientas de Pruebas y Aseg. de la Calidad



Marcos de Referencia



Herramientas

Diseño y ejecución de pruebas



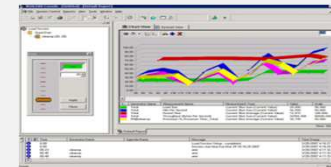
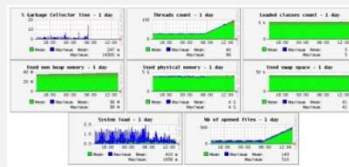
Registro y seguimiento de incidentes



Integración continua y calidad del código



Profiling y depuración: jmelody, jmeter, webload, Fiddler



Automatización



Seguridad



Simulación, análisis estadístico



Reporte de resultados



- Eficiencia en la corrección de defectos (Categorización Severidad)
- Volatilidad del producto (Tasa de corrección de defectos vs. Nuevos requerimientos)
- Complejidad del producto KLOC (Líneas de código) y Complejidad ciclomática MacCabe
- Cobertura de pruebas (UUCP o KLOC) entre el tamaño total del sistema

- Suficiencia de pruebas:

$$\%Suficiencia = \left(\frac{\sum_{j=0}^m \text{testsuites}}{\sum_{k=1}^n \text{requerimientos}} \right) \times 100$$

- Densidad de defectos
- Índice de severidad de defectos:

$$(\sum \text{Severidad} * \text{No.Severidad}) / \text{Total de defectos}$$

SG 
VIRTUAL
CONFERENCE
6ta edición

Miguel Ángel De León



miguel.deleon@intellego.com.mx