

Nuevo estándar de pruebas del software: ISO/IEC 29119



Javier Tuya

Universidad de Oviedo

AENOR: AEN/CTN 71/SC7/GT26

Solo Pruebas 2009 – Madrid, Febrero 2009

Estado actual



- Estándares BSI
 - BS 7925-1, SW Testing: Part 1-Vocabulary
 - BS 7925-2, SW Testing: Part 2-SW Component Testing
- Estándares IEEE testing:
 - IEEE Std 829, Software Test Documentation
 - IEEE Std 1008, Software Unit Testing
- Otros estándares ISO/IEC: 12207, 15289
- Otros estándares sectoriales
- Cuerpo de conocimiento y metodologías (p.e.)
 - ISTQB
 - TMap Next®

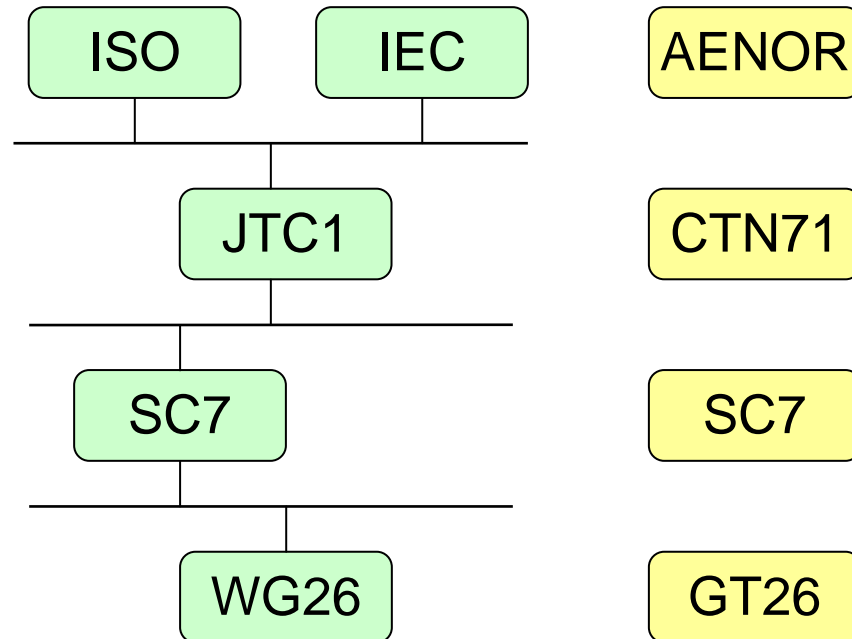
Estado actual



- Áreas no cubiertas por estándares BSI/IEEE
 - Aspectos organizativos
 - Gestión de las pruebas
 - Pocas técnicas funcionales y no funcionales
- Objetivo
 - Unificar estándares anteriores en uno solo
 - Cubrir el ciclo de vida completo
 - Aplicable a todo tipo de sistemas software
 - Consistente con otros estándares ISO

Organización

- Estructura de Comités y GT



- Propuesta: Febrero 2007

- WG26: Mayo 2007

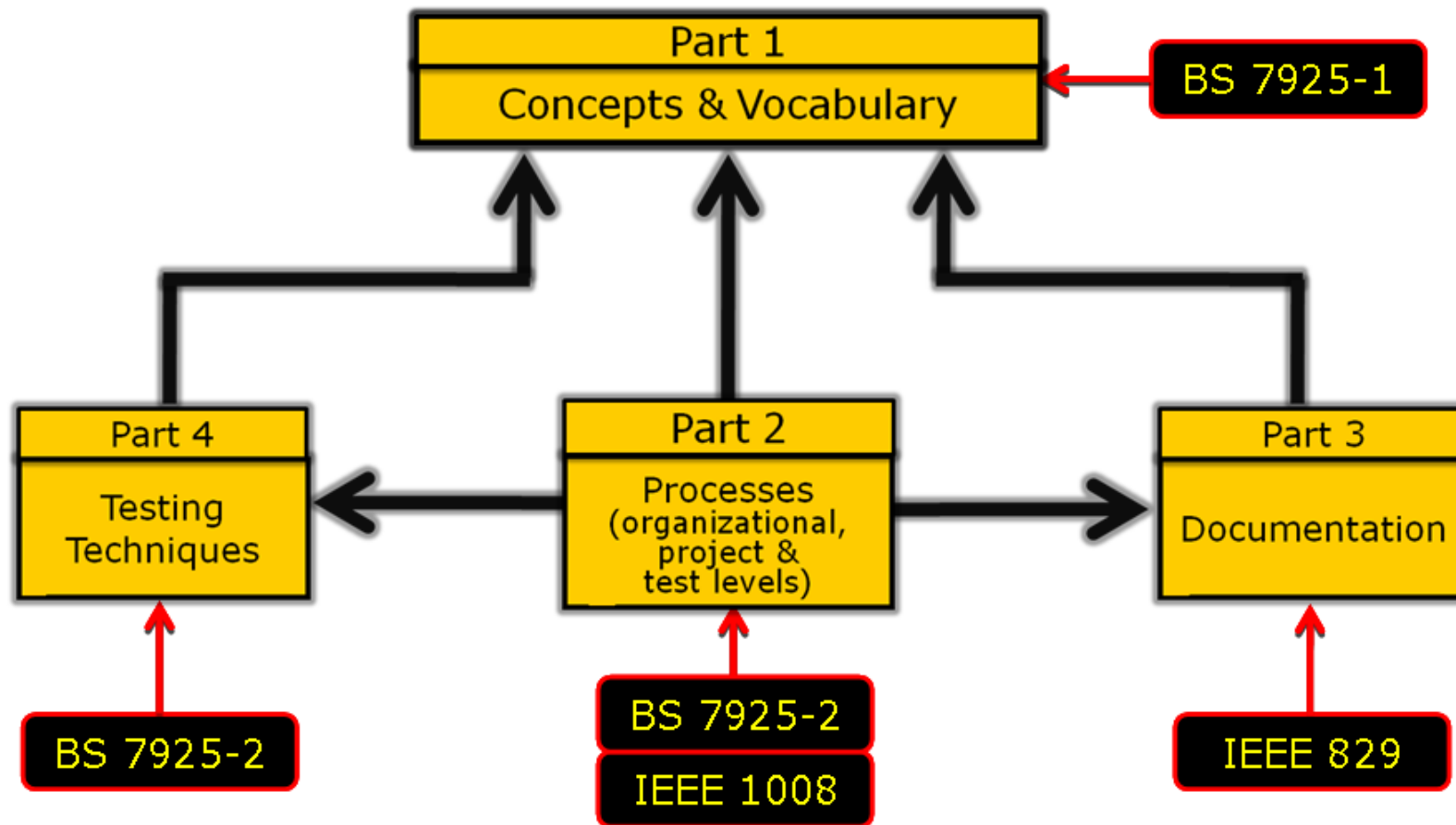
- Base para

- Terminología común
- Cuerpo de conocimiento
- Cualificaciones profesionales
- Certificaciones
- Contratación

- Información

- <http://www.softwaretestingstandard.org/>

ISO/IEC 29119 – Estructura

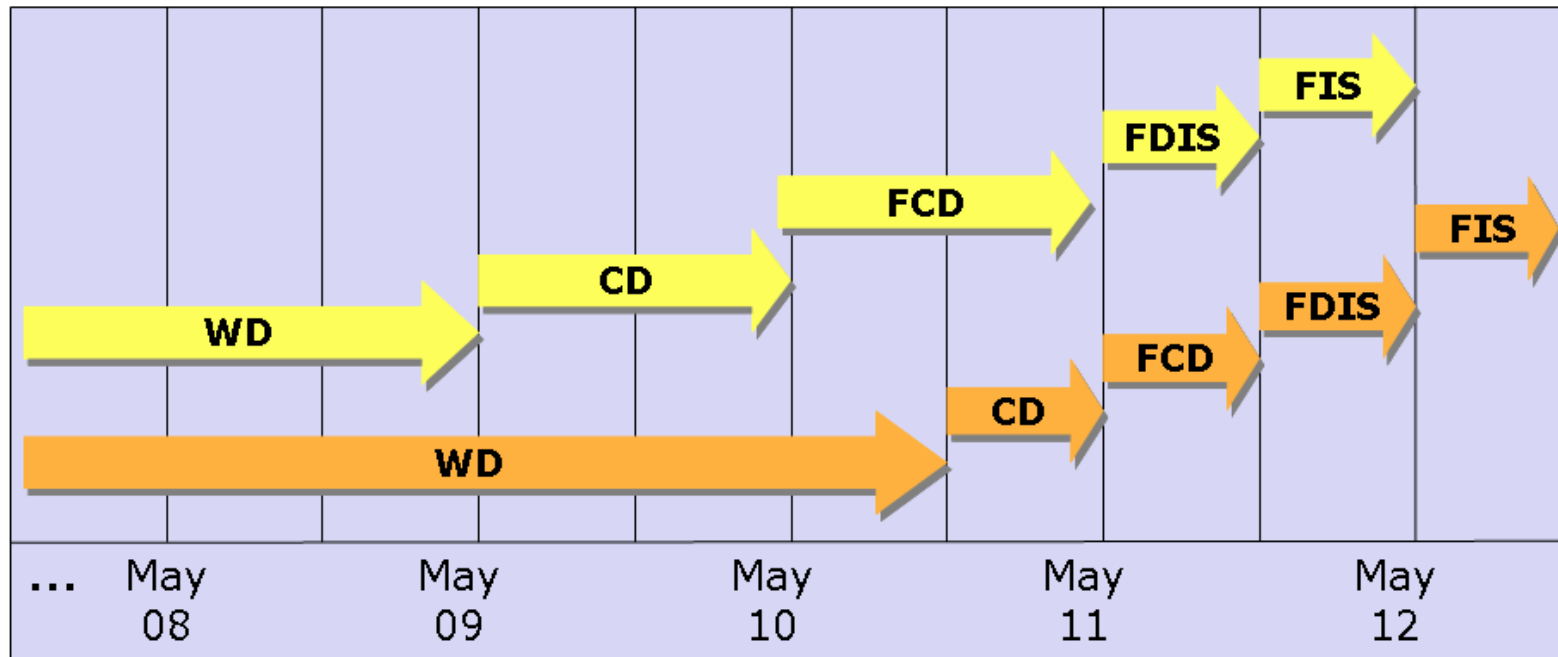


Plan de trabajo

Working Draft (WD)
Committee Draft (CD)
Final Committee Draft (FCD)
Final Draft International Standard (FDIS)
Final International Standard (FIS)

Parts 2 & 3

Parts 1 & 4

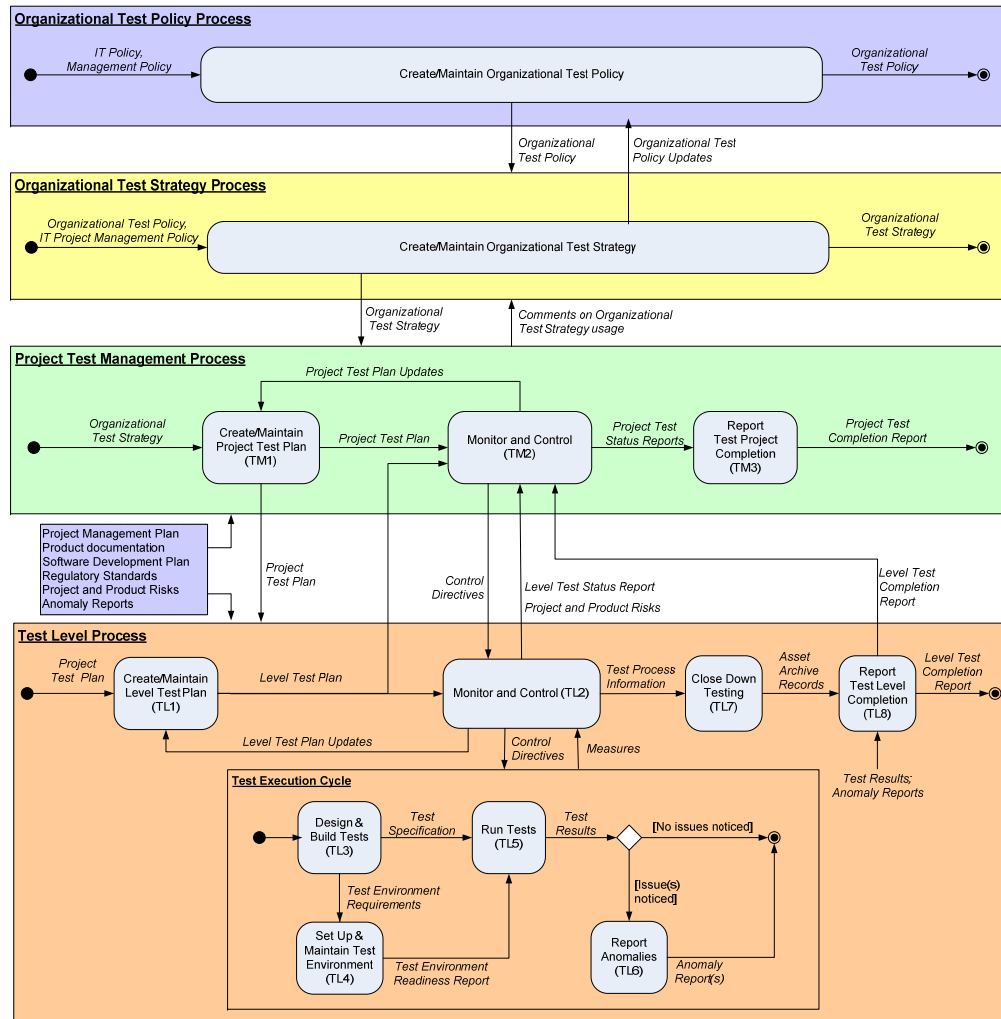


Parte 1 – Conceptos y Vocabulario



- Conceptos generales
 - Ciclo de vida de las pruebas
 - Objetivos de las pruebas
 - Tipos de pruebas, niveles de pruebas, técnicas
- Conformidad
- Implicaciones en diferentes ciclos de vida (secuencial, evolutivo, ágil)
- Roles y Responsabilidades
- Vocabulario

Parte 2 - Procesos

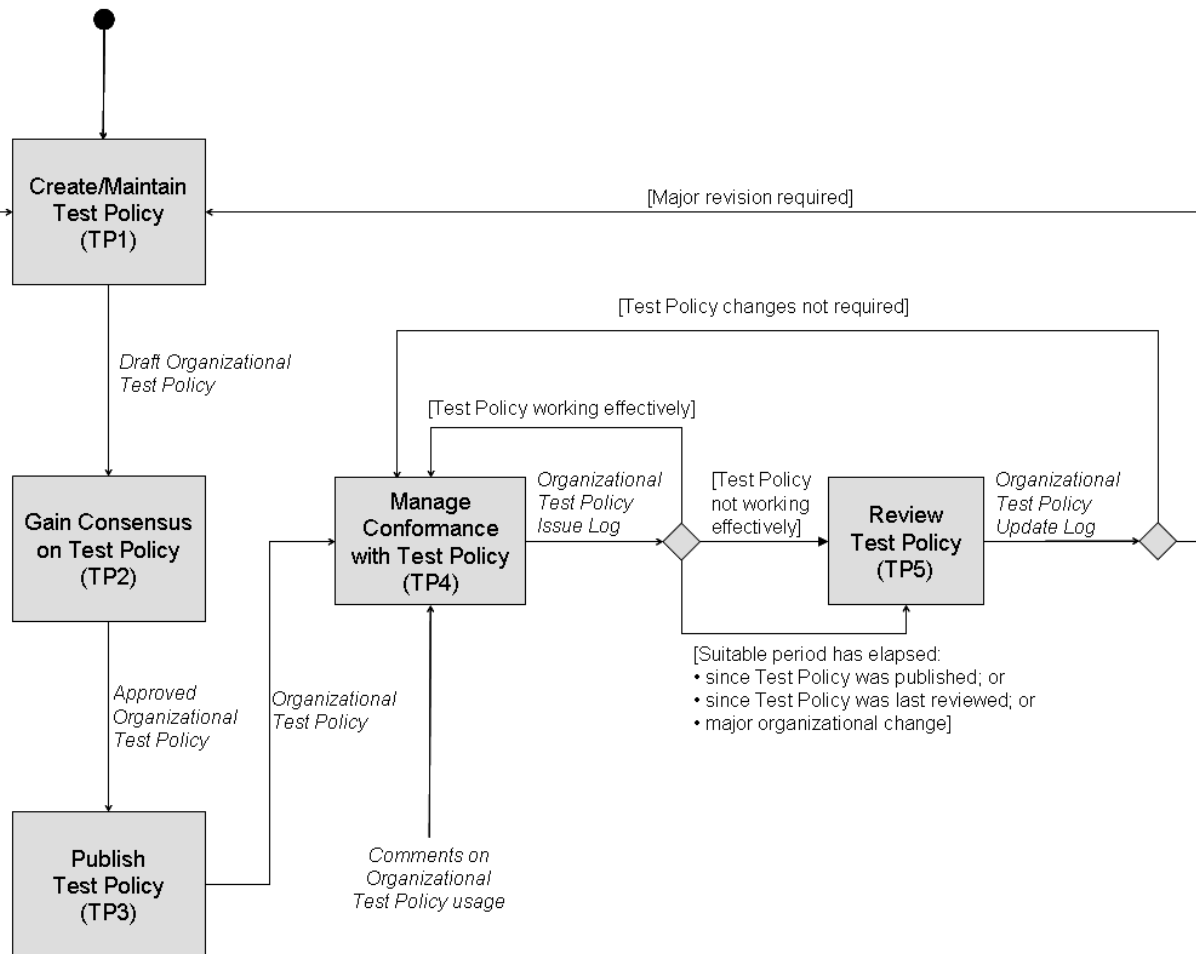


- Política de la organización (Test Policy: TP)
- Estrategia organización (Test Strategy: TS)
- Gestión del proyecto (Test Management: TM)
- Nivel de pruebas X (Test Level: TL)

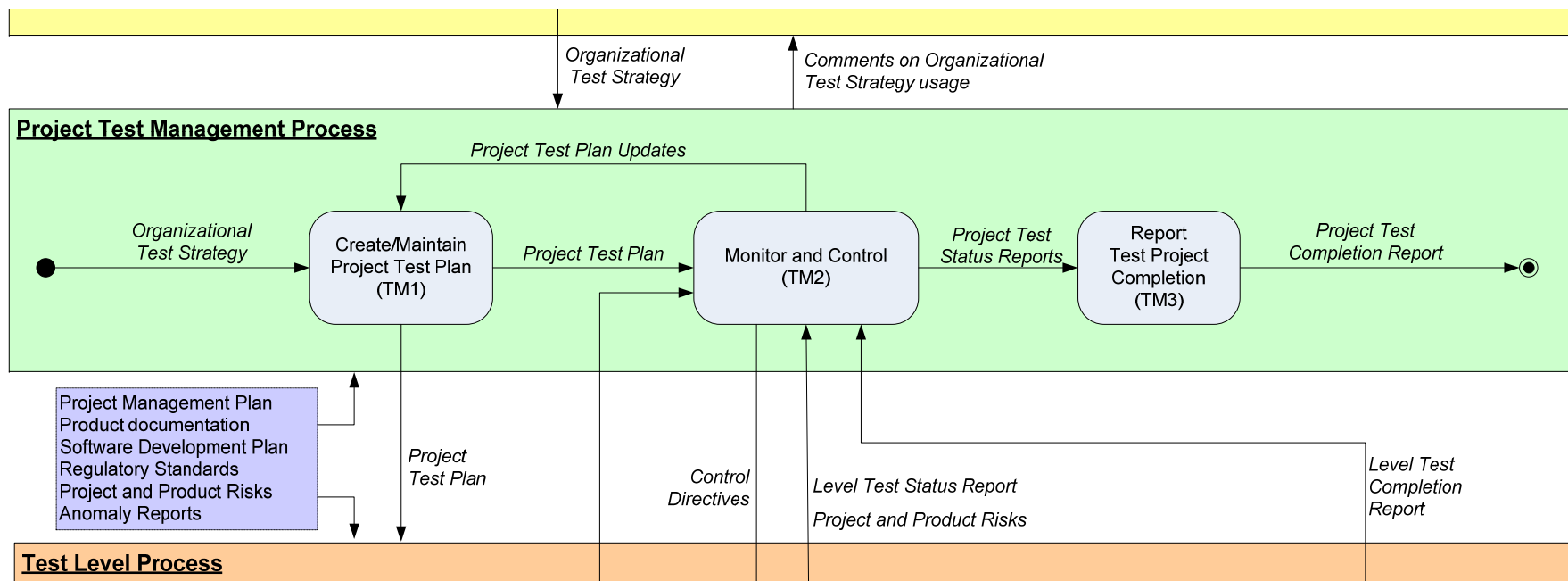
Parte 2 - Ejemplo (TP)

Organizational Test Policy Process

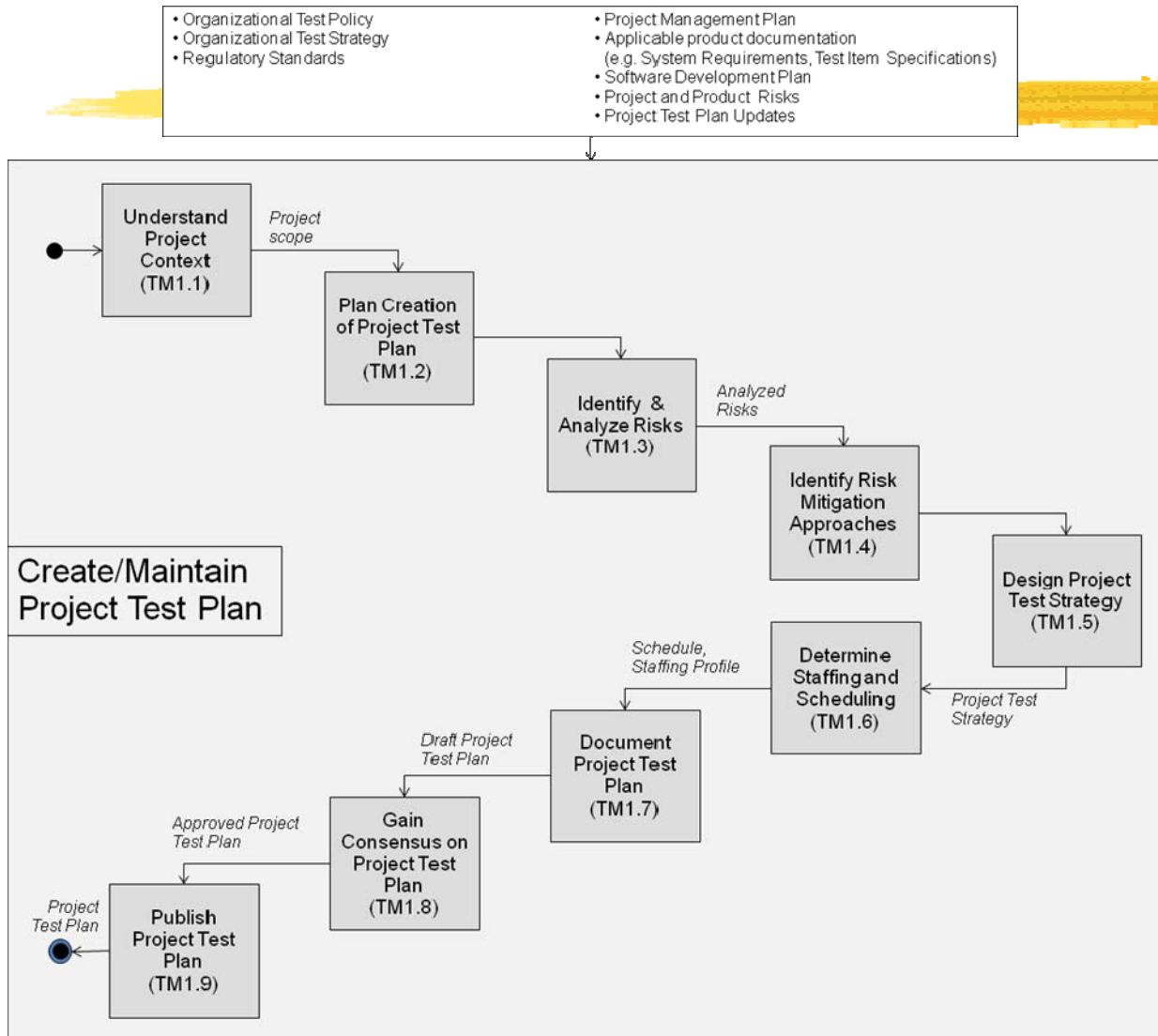
- Views of primary stakeholders;
- Knowledge of the current test practice within the organization, and, where available:
- Organization's Mission Statement;
- IT Policy;
- IT Project Management Policy;
- Quality Policy;
- Current Test Policy;
- Test Policy Update Log.



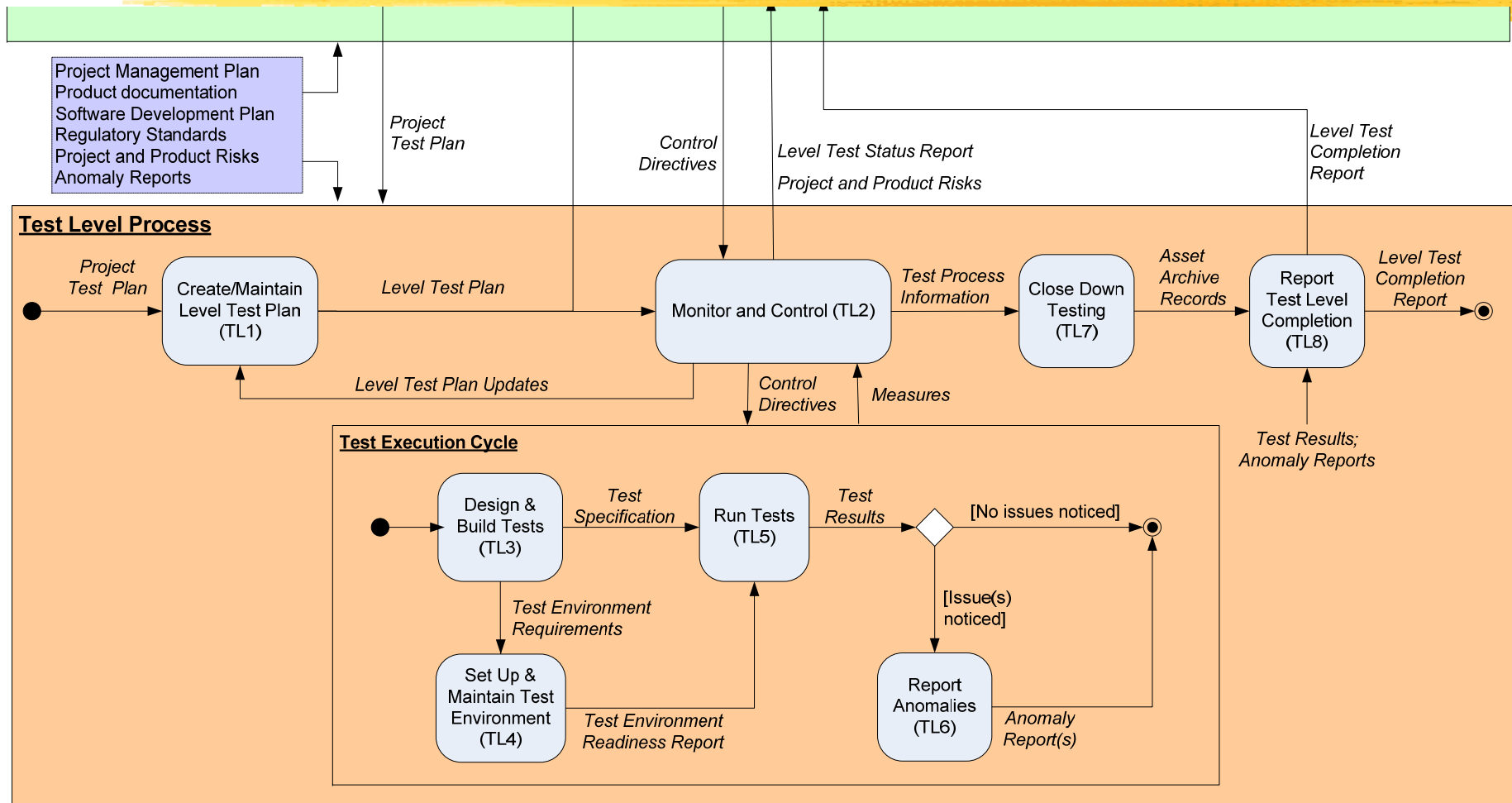
Parte 2 – Proceso de Gestión (TM)



Parte 2 – Ejemplo (TM1)



Parte 2 - Nivel de Pruebas (TL)



Parte 3,4 – Documentación, Técnicas



- Documentación
 - Contenido + Plantillas
- Técnicas
 - Descripción + Ejemplos
 - Estáticas: revisiones, inspecciones...
 - Dinámicas
 - Especificación: PCE, AVL, Sintácticas, Casos Uso, Combinatorias...
 - Estructura: Condiciones...MC/DC, Flujo Datos...
 - Experiencia: Búsqueda Errores, Prueba Exploratoria

Conclusión



- Cobertura de una laguna en el estado actual de los estándares
- Proveer a los profesionales de una guía sobre pruebas cubriendo todos los aspectos del ciclo de vida
- A adoptar por otras organizaciones
- Más información:
 - Sitio oficial JTC1/SC7: <http://www.jtc1-sc7.org/>
 - Información: ISO/IEC 29119: <http://www.softwaretestingstandard.org/>
 - Red RePRIS: <http://in2test.lsi.uniovi.es/repris/>