

# IEEE- 730 Standard for Software Quality Assurance Plans

Equipo 7

Jesús Eduardo Hernández Martínez  
Erick Ricardo Córdova Catalán

# Estándar IEEE 730 - 2002

- **Define lo que es el software de alta calidad**
- **Es una recomendación para elaborar un Plan de Aseguramiento de la calidad de software(SQAP)**
- **Proporciona los requisitos mínimos para el aseguramiento de la calidad del software**
- **Se utiliza para las fases de desarrollo y mantenimiento de software**

# Principales actividades el estándar (1)

**1. Gestión**

**2. Documentación**

**3. Mediciones**

**4. Revisiones**

# Principales actividades el estándar (2)

**5. Testing**

**6. Informes de problemas y acciones correctivas**

**7. Control de medios de Comunicación**

**8. Control de Proveedores**

# Principales actividades el estándar (3)

**9. Gestión de Registros**

**10. Capacitación**

**11. Gestión de Riesgos**

# Involucra

**Usuario:** Puede ser otro elemento de la misma organización que desarrolla el software, que necesita el producto con un grado razonable de confianza.

**Proveedor:** Que necesita tener un estándar para planificar y medir.

**Público:** Que puede verse afectado por el uso del producto.

# Plan de aseguramiento de la calidad (1)

## **Propósito:**

Delinea el propósito y el alcance del plan de SQA.

Lista los nombres de los elementos del software.

Especificar el propósito del plan, con cada uno de los estándares a trabajar.

# Plan de aseguramiento de la calidad (2)

## **Documentos de referencia :**

Lista documentos utilizados en su elaboración.

# Plan de aseguramiento de la calidad (3)

## **3. Gestión:**

3.1 Organización

3.2 Tareas

3.3 Roles y responsabilidades

3.4 Recursos Estimados y garantía de calidad

# Plan de aseguramiento de la calidad (4)

## **4. Documentación:**

4.0 Documentación: Describe toda la documentación durante el proceso de desarrollo.

4.1 Propósito:

- Identifica la documentación que dirige el desarrollo del proyecto, verificación y validación, uso y mantenimiento de software.

# Plan de aseguramiento de la calidad (4)

4.3 Lista los documentos que serán revisados o auditados así como los criterios de evaluación.

4.4 Se irán agregando los documentos que se vayan generando durante el proceso de desarrollo del proyecto.

# Plan de aseguramiento de la calidad (5)

## 4.2 Requisitos mínimos de documentación:

- Descripción de requerimientos de software
- Descripción del diseño de software
- Planes de verificación y validación
- Informe de resultados
- Documentación de usuario
- Plan de gestión de la configuración de software

# Plan de aseguramiento de la calidad (6)

## 4.3 Otra documentación (Proceso de desarrollo)

- Plan de proceso de desarrollo
- Descripción de los estándares de desarrollo
- Descripción de métodos, procedimientos y herramientas IS.
- Planes de: Gestión de proyecto, mantenimiento, seguridad, integración.

# Plan de aseguramiento de la calidad (7)

## **5. Estandar, prácticas, convenciones y métricas:**

5.1 Propósito: Identificar estándares, métricas y demás elementos que sean aplicables al proyecto.

5.2 Contenido: Estándares de documentación, diseño de codificación y comentarios

Los estándares a seguir durante el desarrollo del proyecto estarán dadas por los documentos de:

- Reglas de Reglas.
- Reglas de documentación.
- Reglas de Codificación.
- Reglas de Diseño.

Estándar IEEE 730

Estándar IEEE 829

Estándar IEEE 830

Estos documentos debieron, previamente, haber cumplido con alguna de las herramientas de aseguramiento de la calidad.

# Plan de aseguramiento de la calidad (8)

## 6.0 Revislones de software

6.0 Propósito: Definir los documentos que serán revisados así como la fecha de inicio para las revisiones.

6.1: Requisitos mínimos:

Revisiones de:

- Especificación del software
- Diseño arquitectónico
- Diseño detallado
- Plan de VyV

# Plan de aseguramiento de la calidad (9)

Auditoría de:

- Funcionalidad
- Física
- Durante el proceso de diseño

Revisiones de:

- Gestión
- Configuración de software
- Post-implementación

# Plan de aseguramiento de la calidad (10)

## 7.0 Prueba

- Se realizan las pruebas y se identifica todas las pruebas no incluidas en el plan de VyV

## 8.0 Informe de pruebas y acción correctiva

Si se detectan problemas o fallas en algún documento aceptado, se generará un reporte que describirá el problema encontrado, y así poder hacer las correcciones que correspondan. Los reportes generados deben incluir la siguiente información:

- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| • Proyecto                    | Descripción                       |
| • Fecha                       | Estatus                           |
| • Documento fuente (aceptado) | Importancia (crítico, no crítico) |

## **9.0 Herramientas, técnicas y metodologías**

9.0 Se muestran las herramientas, técnicas y metodologías que serán utilizadas en el desarrollo de el proyecto

# Plan de aseguramiento de la calidad (11)

## **10.0 Control de medios**

Determina los métodos para:

- Identificar el medio físico para cada producto de software
- Protegerlo de daños durante el proceso

## **11.0 Control de proveedores**

Determinar las técnicas para garantizar que el software proporcionado por proveedores cumple con los requisitos. (Si es necesario)

# Plan de aseguramiento de la calidad (12)

## 12. Colección de registros, mantenimiento y conservación.

- Identifica la documentación que no se debe tirar tras acabar el proceso.
- Determina métodos para ensamblar, archivar, proteger y mantener la información.

# Plan de aseguramiento de la calidad (13-14)

## 13. Formación.

- Identifica las actividades de formación necesarias para satisfacer las necesidades del plan de SQA.

## 14. Gestión de riesgo.

- Especifica el plan de gestión de riesgos.

# Plan de aseguramiento de la calidad (15-16)

15. Glosario.

16. Procedimiento de cambio e historia de plan de SQA.

- Procedimiento de modificación del plan de SQA.
- Procedimiento de plan de cambios.
- Historial de cambios.

# Preguntas:

**¿Cual es el propósito principal del estándar IEEE - 730?**

**Menciona al menos 3 de las principales actividades del estándar**

**¿Cual es el propósito de las revisiones de software?**