

## **TAREA 2.- ASEGURAMIENTO DE CALIDAD (SQA)**

### **I. CONCEPTOS PRACTICOS**

Fuente: Ing. De Software – Un Enfoque Práctico (Pressman), 5ta. Ed.  
Cap. 8 – Garantía de Calidad del Software

**Documento ‘Control y Gestión del Aseguramiento de la Calidad del Software’, disponible en el grupo web de la materia**

1. Elabore un esquema gráfico que contenga los diferentes costes de calidad, sus componentes y un ejemplo de una actividad que se incluya en estos últimos para cada uno.
2. Elabore un esquema gráfico que resuma las actividades de SQA y sus objetivos.
3. Conteste las preguntas 8.1 – 8.11 y 8.14 – 8.15
4. Elabore un esquema resumido de un plan SQA (Para el proceso final de Ing. De Software I), con un ejemplo para cada uno de sus componentes (documentos, requisitos, procedimientos, etc.). Como fuente adicional, puede utilizar el documento CONTROL Y GESTION DEL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL SOFTWARE.
5. Organice y simule en el aula una RTF donde aplique cada una de las recomendaciones para la revisión, aplicada a este mismo proyecto. Puede elegir otros alumnos como colaboradores. Opcionalmente, puede entregar un video que contenga la actividad.

### **II. CASOS DE ESTUDIO:**

Fuente: Adm. De Sistemas de Información (Laudon), 3ra. Ed., Cap. 13 – Aseguramiento de Calidad de los Sistemas de Información.

1. Ventana sobre Organizaciones (Nashua).
2. Ventana sobre Tecnología (Interfaz Gráfica del Usuario).
3. Ventana sobre Administración (Case).
4. Conteste las preguntas de repaso (1 - 13).
5. Conteste las preguntas para discusión (1 - 2).
6. Aplique Método Estructurado: (Para el proceso final de Ing. De Software I) –MEJORADO.
  - 6.1.DFD detallado.
  - 6.2.Tabla de decisiones (Un ejemplo importante del proceso).
  - 6.3.Diagrama estructurado
  - 6.4.Diagrama de flujo
  - 6.5.Seudocódigo
  - 6.6.Demuestre que este proceso tendrá calidad porque abarca y almacena todo lo necesario en los diagramas presentados.
7. Proyecto de Grupo (Healthlite Yogurt Company)
8. Caso de Estudio (ABB Network Control)

### **III.APLICACIONES PRACTICAS:**

Fuente: Archivos disponibles en el grupo web.

1. Utilice el documento CONTROL Y GESTION DEL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL SOFTWARE.

1.1. A partir de las definiciones expuestas, cree una definición propia para Calidad, Aseguramiento de Calidad y Control de Calidad.

1.2. Elabore un organigrama que resuma las actividades básicas que garantizan la calidad, estableciendo prioridades y agrupando por categorías.

1.3. Elabore un diagrama que resuma las cualidades del equipo de calidad del software y sus funciones.

1.4. Revise los estándares ANSI/IEEE y establezca un orden de importancia según los temas que aborda cada uno, para lograr calidad en el software.

1.5. Revise la guía ISO 9000-3 y al lado de cada uno de sus componentes describa su utilidad y un ejemplo aplicable a su proyecto.

1.6. Compare los siguientes modelos de calidad y resuma su opinión sobre la utilidad práctica y aplicación de cada uno:

1.6.1. Modelo de McCall

1.6.2. SQA Estadística.

1.7. Evalúe los componentes de este modelo y ordénelos colocando en primer lugar aquellos que considera debemos reforzar más en nuestro país debido a su baja aplicación. Sustente su opinión.

1.8. Elabore un diagrama con los diferentes procedimientos de control

1.9. Resuma y defina las etapas de la metodología de elaboración de planes específicos de calidad.

1.10. Explique la estimación de factores críticos y obtención del diagrama característico.

1.11. Elabore un diagrama que resuma los modelos de referencia del Plan General de Aseguramiento de la Calidad.