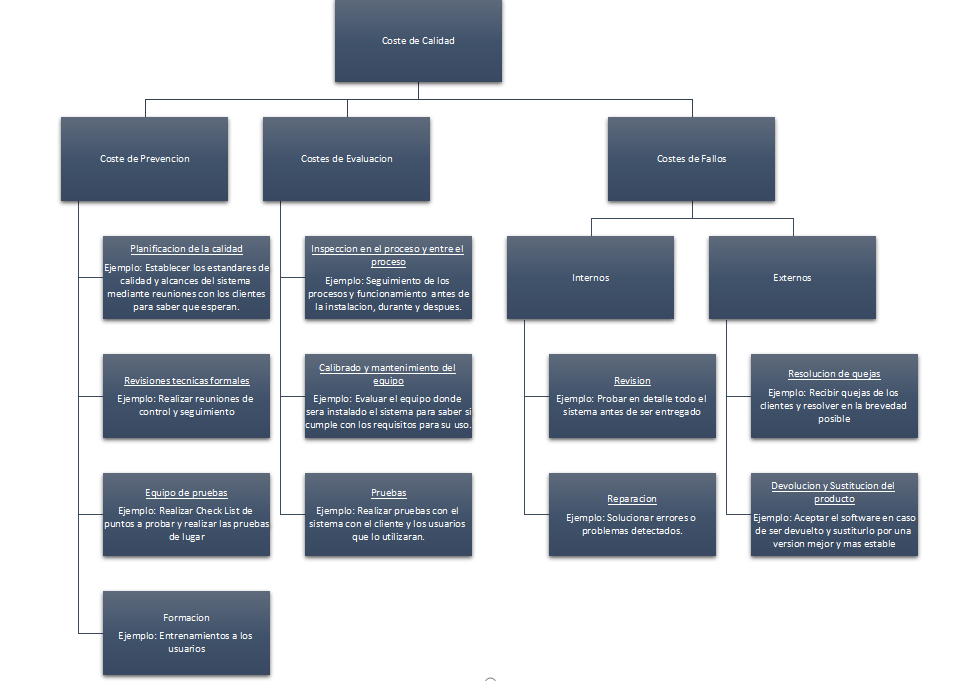
**TAREA 2**.- ASEGURAMIENTO DE CALIDAD (SQA)

1. **CONCEPTOS PRÁCTICOS**

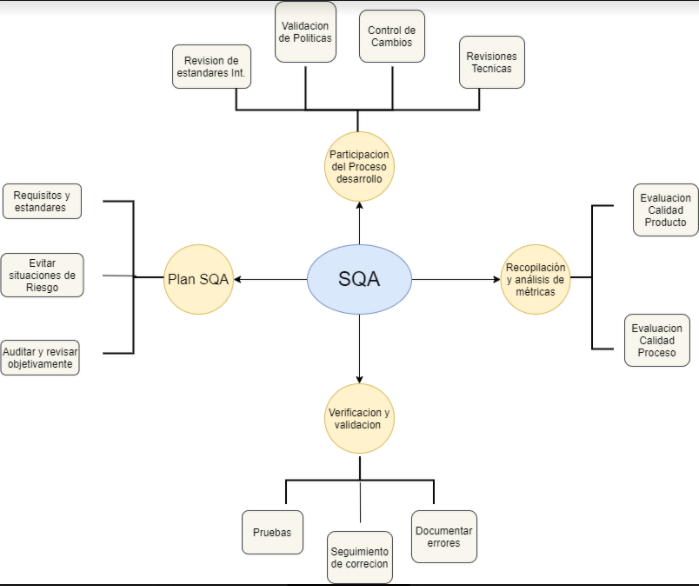
Fuente: Ing. De Software – Un Enfoque Práctico (Pressman), 5ta. Ed. Cap. 8 – Garantía de Calidad del Software

**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.



1. Elabore un esquema gráfico que resuma las actividades de SQA y sus objetivos.



%3CmxGraphModel%3E%3Croot%3E%3CmxCell%20id%3D%220%22%2F%3E%3CmxCell%20id%3D%221%22%20parent%3D%220%22%2F%3E%3CmxCell%20id%3D%222%22%20value%3D%22%22%20style%3D%22endArrow%3Dclassic%3Bhtml%3D1%3BfontSize%3D12%3BfontColor%3D%23F0FFF8%3BexitX%3D0.656%3BexitY%3D-0.041%3BexitDx%3D0%3BexitDy%3D0%3BexitPerimeter%3D0%3B%22%20edge%3D%221%22%20parent%3D%221%22%3E%3CmxGeometry%20width%3D%2250%22%20height%3D%2250%22%20relative%3D%221%22%20as%3D%22geometry%22%3E%3CmxPoint%20x%3D%22443.72%22%20y%3D%22506.72%22%20as%3D%22sourcePoint%22%2F%3E%3CmxPoint%20x%3D%22480%22%20y%3D%22440%22%20as%3D%22targetPoint%22%2F%3E%3C%2FmxGeometry%3E%3C%2FmxCell%3E%3C%2Froot%3E%3C%2FmxGraphModel%3E

1. Conteste las preguntas 8.1 – 8.11 y 8.14 – 8.15

## ***8.1. Al principio del capítulo se señaló que «el control de variación está en el centro del control de calidad». Como todos los programas que se crean son diferentes unos de otros, ¿cuáles son las variaciones que se buscan?*** Las que se buscan van desde los recursos, planificación y tiempo de desarrollo incluyendo así la complejidad y cohesión para el desarrollo del software.

## ***Y cómo se controlan?*** Se debe implementar los procesos de aseguramiento de calidad del software entre los cuales somos dependientes de los estándares pre-establecidos por la empresa, basandose en el tamaño de esta para así validar que cuenta con todos los requisitos, funciones y características previamente propuestas.

***8.2. ¿Es posible evaluar la calidad del software si el cliente. no se pone de acuerdo sobre lo que se supone que ha de hacer?***

No, no es posible. Esto ya que el cliente es que indica las funciones del software y no se puede evaluar si aun no esta de acuerdo.

***8.3. La calidad y la fiabilidad son conceptos relacionados, pero son fundamentalmente diferentes en varias formas. Discutirlas.***

Ambos estan relacionados, porque evalúan el proyecto y determinan sus parámetros. La diferencia entre ellos es que la calidad se evalua en base a que los requisitos cumplan los estandares de la empresa, mientras que la fiabilidad se trata de un buen funcionamiento.

***8.4. ¿Puede un programa ser correcto y aún así no ser fiable? Explique por qué.***

No, debido a que la fiabilidad va relacionado con el buen funcionamiento en un ambiente determinado e inmediatamente el mismo falle, no es fiable.

***8.5. ¿Puede un programa ser correcto y aun así no exhibir una buena calidad? Explique por qué*.**

No, esto porque para que un programa sea de calidad debe ser funcional cumpliendo todos los parámetros y requisitos previamente establecidos.

***8.6. ¿Por qué a menudo existen fricciones entre un grupo de ingeniería del software y un grupo independiente de garantía de calidad del software?*** Esta friccion se debe a que la ingeniería de Software se encargan de la elaboración del producto mientras que el grupo independiente de garantía de calidad se encargan de la evaluación del correcto funcionamiento.

***¿Es esto provechoso?*** Sí ya que las fricciones entre ambos provocan debates y diferentes posturas, lo cual trae ideas de soluciones e implementación de nuevos alcances y arreglos de errores.

***8.7. Si se le da la responsabilidad de mejorar la calidad del software en su organización. ¿Qué es lo primero que haría?***  la aplicación de garantía de la calidad del software

***¿Qué sería lo siguiente?***

La verificación de la fiabilidad del mismo.

***8.8. Además de los errores, ¿hay otras características claras del software que impliquen calidad? ¿Cuáles son y cómo se pueden medir directamente?***

La seguridad, se mide en base a la identificación de los riesgos y la determinación de la gravedad y probabilidad de ocurrencia.

La fiabilidad, se mide en base a los datos estadísticos e históricos.

Tiempo de respuesta, en base al funcionamiento y velocidad de realización de procesos.

***8.10. Algunas personas piensan que una RTF debe evaluar el estilo de programación al igual que la corrección. ¿Es una buena idea? ¿Por qué?***

No, No porque cada programador tiene un estilo diferente, aunque este debe tomar en cuenta que su codigo debe ser entendible.

## ***8.11. Revise la Tabla 8.1 y seleccione las cuatro causas vitales de errores serios y moderados. Sugiera acciones correctoras basándose en la información presentada en otros capítulos.***

* IEE (Especificación incompleta o errónea)
  + Sugerencia:
    - Aplicar métodos de recolección de datos como reuniones TFEA.
    - Programar preguntas específicas.
* MCC (Mala interpretación de la comunicación con el cliente)
  + Sugerencia:
    - Establecer minutas al finalizar las reuniones, en donde ambas partes han de estar acordes con lo planteado.
* ERD (Errores en la representación de los datos)
  + Sugerencia
    - Aplicar modelado de datos.
    - Depuración de los datos
    - Aplicar herramientas de desarrollo CASE
* PIE (Prueba incompleta o errónea)
  + Sugerencia
    - Verificación de funcionamiento de procesos.
    - Documentación de errores.

Depuración y nuevas implementaciones de errores.

1. 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.
2. 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.