Análisis de requisitos:

Debería empezar con un estudio de viabilidad, que va a indicar si merece o no la pena seguir con el proceso de la ingeniería de requerimientos, va a mostrar lo que requiere la empresa y lo que pretende cubrir el sistema en cuestión.

Luego debería seguir con un proceso de obtención y análisis de requerimientos, que debería llevar cierto orden:

- 1. Descubrimiento de requerimientos: Conlleva interactuar con los afectados por la implementación del sistema y recopilar sus requerimientos.
- 2. Clasificación y organización de requerimientos: Toma la recopilación de los requerimientos y los ordena y organiza en grupos coherentes.
- 3. Ordenación por prioridades y negociación de requerimientos: Al haber muchas personas involucradas, habrá requerimientos que entren en conflicto; se busca dar prioridad a algunos requerimientos y solucionar los requerimientos que entren en conflicto.
- 4. Documentación de requerimientos.

Ciclos de vida.

En cascada: Se llama así por su estructura en forma de cascada. Sus etapas son:

- 1. Análisis y definición de requerimientos.
- 2. Diseño del sistema y del software.
- 3. Implementación y prueba de unidades.
- 4. Integración y prueba del sistema.
- 5. Funcionamiento y mantenimiento.

Sus ventajas sería la documentación se produce en cada fase y que éste cuadra con otros procesos de ingeniería. Su principal problema es su inflexibilidad al dividir el proyecto en varias etapas.

En espiral: Cada ciclo representa una fase del proceso de software. Cada ciclo de la espiral se divide en cuatro sectores:

- 1. Definición de objetivos.
- 2. Evaluación y reducción de riesgos.
- 3. Desarrollo y validación.
- 4. Planificación.

La diferencia es la consideración explícita de los riesgos y así se pueden identificar y solucionar.