Ejercicio 1

A)

* Cantidad de requerimientos capturados.
* Cantidad de páginas de documentación.
* Personas/Horas promedio por Caso de Uso.
* Cantidad de personas involucradas por actividad (análisis, diseño, etc.).
* Cantidad de Horas en Relevamiento de Requerimientos.

Los aspectos, en realidad, serían: Volumen de requerimientos, Volumen de documentación, Recursos, Personas, Horas.

B)

* Cantidad de requerimientos
  + Documento de Especificación de Requerimientos de Software (ERS).
  + Atributos a medir:
    - Párrafos del documento (que empiecen con RF – x o RNF – x)
    - Estilo de título (si está normalizado de alguna manera)
  + Medida:
    - Cantidad, número entero (positivo)
  + Proceso de medición:
    - Tomar el documento. Buscar los párrafos que empiezan con RF o RNF. Sume la cantidad de párrafos.
  + Modelo de Indicador:
    - Da información acerca de lo que significa el valor que se obtuvo.
    - Los valores que se establecen como indicadores, a medida que se obtiene experiencia, se actualizan y ajustan progresivamente.
    - Ejemplo: si la cantidad es mayor a 50, el problema es muy complejo.
  + Nombre de la métrica: Requerimientos Capturados
    - No nombrarlas como “cantidad de” o “número de”. Ese sería el aspecto de la métrica que se desea medir.

Ejercicio 2

Modelo de Caso de Uso

* Casos de Uso
* Actores
* Transacciones en CU
* Relaciones de extensión
* Relaciones de inclusión

Conceptos a Calcular

* Dependencias entre CU
  + Cantidad de relaciones de inclusión por CU
  + Cantidad de CU

Ejercicio 4

En el momento cero de la generación de las métricas, el indicador (o indicadores) asociado puede obtenerse de diversas formas:

* Experiencia previa de algún miembro del equipo.
* Expectativa o creencia de un valor que se cree ‘correcto’ o ‘incorrecto’.
* Búsqueda y comparación con una métrica similar o de otra organización o estándar.

Ejercicio 5

Calculo que en el Aseguramiento de la Calidad (Proceso de Soporte).

Ejercicio 6

No sé si es **necesario** para eso, pero podría ser una respuesta. Para Caracterizar, Evaluar, Predecir, Mejorar.

Si no, otra respuesta puede ser: es esencial medir si se quiere lograr calidad. La medición nos permite tener una visión más objetiva, y profunda proporcionando información para una evaluación fundamentada.

Ejercicio 7

Las métricas son usadas de manera incorrecta cuando se utilizan como medios de persecución personal, para castigar o controlar el comportamiento y/o para caracterizar un equipo.

Se debe ser objetivo en la lectura de las métricas.

Normas básicas de interpretación:

* Utilizar el sentido común al interpretar los datos.
* Proporcionar una realimentación regular a personas y equipos.
* No utilizar métricas para evaluar a personas.
* Establecer métricas claras y objetivos para alcanzarlas.
* No utilizar métricas para amenazar a particulares o equipos.
* Si una métrica identifica un área problemática, no se debería considerar como negativa.
* Hay que interpretar todas las métricas en su conjunto, y no hacer prevalecer una en particular.

Ejercicio 8

Las mediciones pueden (y deberían) llevarse ­a cabo a lo largo de todas las fases de un proyecto de desarrollo, desde la planificación hasta el mantenimiento.

Ejercicio 10

Las métricas de proceso se recopilan de varios proyectos y, por lo general, se utilizan a largo plazo. Esto se debe a que permiten tener visión de la eficiencia de un proceso existente (actividades, productos de trabajo, hitos, esfuerzos, etc.) al utilizarlo en los diferentes proyectos resueltos. Así, luego de un cierto tiempo, podrá evaluarse su efectividad.

Ejercicio 11

Depende del tipo de métrica, pero hay para todo el espectro de involucrados: desde programadores, analistas, diseñadores y líderes de proyecto, hasta cliente y usuario final.

Ejercicio 12

Se mide para: Caracterizar, Evaluar, Predecir, Mejorar.

Los indicadores de proyecto permiten al gestor de proyectos del software:

* Evaluar el estado del proyecto en curso
* Seguir la pista de los riesgos potenciales
* Detectar las áreas de problemas antes de que se conviertan en críticas
* Ajustar el flujo y las tareas del trabajo
* Evaluar la habilidad del equipo del proyecto en controlar la calidad de los productos de trabajo del software

Ejercicio 14

No se sabe. Depende de muchos factores, como la extensión del desarrollo, la complejidad, etc. No basta con saber que se encontraron más errores en un caso, ya que el otro caso quizá podría no tener tantos errores en comparación.

Ejercicio 18

* Técnicamente no existe gran diferencia entre las métricas del proyecto y del proceso.
* Las métricas del proceso pueden concebirse como recopilaciones de métricas del proyecto.
* Las métricas del proceso son *estratégicas*: determinan el curso del proceso de desarrollo de software.
* Las métricas del proyecto son *tácticas*: determinan el curso del proyecto actual.

Ejercicio 22

Del valor obtenido se deduce que el sistema es bastante maduro, ya que el índice de madurez es alto (siendo 1 el valor de madurez máximo posible). Sin embargo, sería prudente tener en cuenta también los valores obtenidos en versiones anteriores, con el fin de ver la progresión del sistema y de comprobar que la deducción sea correcta.