

## Unidad 6: Guía Práctica

### Ejercicio 1:

Completar la siguiente información con respecto a los COQ que se identifican para un proyecto de desarrollo de software:

Categoría	Tipo	Ejemplo	Impacto en el Proyecto
Conformidad		Administración del costo de la Calidad, entrenamiento en Calidad, estudio, Inspecciones y Encuestas.	
	Costo Interno y Externo de fallas		Incremento en costos, Baja moral, baja satisfacción del cliente e incrementa riesgos.

- ¿Qué costos son mayores?

### Ejercicio 2:

Supongamos que estamos trabajando en la planificación de un proyecto para construir un sistema de venta de entradas para espectáculos deportivos. Durante la definición de las actividades del proyecto, identificamos tareas (capacitación, pruebas, validaciones) relacionadas con la verificación de la calidad de los productos entregables intermedios que se han definido.

Una vez terminado el trabajo de planificación, presentamos el presupuesto del proyecto ante los directores de la empresa donde trabajamos, para que lo evalúen y, eventualmente, lo aprueben. Sin embargo, ellos hacen una acotación referente a los costos relacionados con los trabajos de calidad. De un presupuesto de \$100.000, casi el 10% son gastos de ese tipo. El directorio sugiere que reduzcamos esos costos a su mínima expresión para poder aprobar el presupuesto. Luego de varios días de reuniones, el directorio aceptó aprobar el presupuesto sin recortes.

- ¿Qué sucedió?

### Ejercicio 3:

En una software factory se desea analizar cuáles son los defectos más frecuentes que surgen en los proyectos que esta compañía encara. Para lo cual, se comenzó por clasificar los defectos posibles en sus diversos tipos. Luego de analizar los 88 proyectos que se realizaron hasta la fecha, se obtuvo la siguiente tabla:

Tipo de defecto	Frecuencia	Acumulado	% del total	% acum del total
Planificaciones demasiado optimistas	36	36	40,91	40,91
Expectativas no realistas	27	63	30,68	71,59
Excesivas tareas	9	72	10,23	81,82
Insuficiente aseguramiento de la calidad	5	77	5,68	87,50
Oficinas ruidosas	4	81	4,55	92,05
Incorporación de características	2	83	2,27	94,32
Hacerse ilusiones	2	85	2,27	96,59

Gestión del riesgo insuficiente	1	86	1,14	97,73
Confundir estimaciones con objetivos	1	87	1,14	98,86
Omitir tareas relacionadas con la estimación	1	88	1,14	100,00
Cambio de herramientas en mitad del proyecto	0	88	0,00	100,00
Falta de control automatizado del código fuente	0	88	0,00	100,00
Total	88	88	100,00	

Determinar utilizando diagrama de Pareto qué categorías originan el 80% de los defectos.

#### Ejercicio 4:

A continuación se presenta un listado de los 40 primeros errores detectados por el área de testing durante el primer ciclo de pruebas, correspondiente al desarrollo del Módulo XX. Todas estas incidencias son informadas a Ud; como PM del Proyecto.

ID Error	Causa / Tipo	Código
1	Excepción de BD No capturada	6
2	Estética - Título Sin Estilos	3
3	Validación Campo Obligatorio	2
4	Estética - Título Sin Estilos	3
5	Estética - Título Sin Estilos	3
6	Integridad referencial BD	1
7	Estética - Título Sin Estilos	3
8	Validación Campo Obligatorio	2
9	Validación Campo Obligatorio	2
10	Validación Campo Obligatorio	2
11	Estética - Título Sin Estilos	3
12	Parámetro No encontrado	6
13	Estética - Título Sin Estilos	3
14	Estética - Título Sin Estilos	3
15	No se pueden insertar datos nuevos	6
16	Estética - Título Sin Estilos	3
17	Estética - Título Sin Estilos	3
18	No se ejecutan acciones al presionar el botón Guardar	5
19	Estética - Título Sin Estilos	3
20	Estética - Título Sin Estilos	3
21	Estética - Título Sin Estilos	3
22	El usuario No tiene Permisos	6
23	Estética - Título Sin Estilos	3
24	Validación Campo Obligatorio	2
25	Estética - Título Sin Estilos	3
26	Validación Campo Obligatorio	2
27	Estética - Título Sin Estilos	3
28	El reporte no tiene los datos solicitados	4
29	Estética - Título Sin Estilos	3
30	Validación Campo Obligatorio	2
31	Estética - Título Sin Estilos	3
32	Validación Campo Obligatorio	2
33	Estética - Título Sin Estilos	3
34	Estética - Título Sin Estilos	3

35	Validación Campo Obligatorio	2
36	Estética - Título Sin Estilos	3
37	Excepción No capturada Lógica Negocio.	6
38	Validación Campo Obligatorio	2
39	Estética - Título Sin Estilos	3
40	Validación Campo Obligatorio	2

- Represente gráficamente el principio de Pareto 80/20. ¿Qué se puede observar?

### Ejercicio 5:

Desde hace un tiempo Ud., como líder de proyecto, viene observando que su equipo de trabajo tiene baja productividad. Para facilitar el análisis del problema y sus soluciones ha decidido construir un diagrama de causa-efecto o diagrama de Ishikawa considerando 4 ramas fundamentales: recursos materiales, métodos y procedimientos, administración general y relaciones interpersonales y grupales. Las posibles causas de la baja productividad que ha identificado son las siguientes:

Bajo enfoque hacia la calidad	Mal trato a los empleados
Carencia de programa de entrenamiento	Planeación de trabajo ineficiente
Carencia de programas de motivación al personal	Instalaciones sanitarias deficientes
Carencia de instructivos de trabajo	Mantenimiento deficientes de los equipos
Falta de liderazgo	Falta de apoyo a los programas
Falta de difusión de procedimientos de trabajo	Falta de disciplina
Falta de disciplina	No hay programas de retroalimentación
No existe sentido de pertenencia organizacional	Falta de comunicación de objetivos y metas de producción
Resolución inadecuada de conflictos	Personal inconforme
Herramientas insuficientes	Poca motivación del personal
No existe revisión periódica de procesos para la mejora continua	Mala administración de sueldos y salarios

Confeccione el diagrama correspondiente.