Situación 1

Dana Valentina Orjuela Ana Sofía Llorente Sofía Gómez

29 de Agosto de 2025

1. Análisis del problema

- ¿Qué tipo de programa necesitas crear? Para esta primera situación es necesario crear una calculadora básica.
- ¿Qué validaciones son necesarias?
 - Verificar que en divisiones el divisor no sea 0.
 - Verificar que se puedan realizar operaciones básicas correctamente.
 - Verificar que los datos ingresados sean números válidos.
 - Verificar que el operador ingresado sea válido.
- ¿Qué casos especiales debes considerar?
 - Al dividir por 0 hay que mostrar error, no bloquear el sistema.
 - Poder realizar operaciones básicas con los valores para cada producto asignado.
 - Al escribir operadores incorrectamente, advertir al usuario que no se reconoce.
- ¿Qué entrada necesita el programa del usuario?
 - Dos números (cantidad y precio o monto y divisor).
 - Operadores (puede ser el símbolo de la operación o la palabra).
- ¿Qué debe mostrar como resultado?
 - El cálculo correcto para operaciones básicas con productos.
 - Un mensaje de error claro si ocurre un caso especial como un operador no reconocido o una división u operación errónea.

2. Diseño lógico

- 1. Pedir al usuario el primer número.
- 2. Pedir la operación (+, -, *, /).
- 3. Pedir el segundo número.
- 4. Verificar si la operación es división y el segundo número es 0:
 - Si sí, mostrar "Error: no se puede dividir entre 0" y regresar al paso 2.
- 5. Realizar la operación según corresponda.
- 6. Mostrar el resultado.

3. Diagrama de flujo

