

Ambiente

Variables	Tipo	Descripcion
codigoLote	Real	Almacena el número de código del lote
medidaEsperada	Real	la medida esperada para los productos del lote actual
medicion	Real	Almacena la medición de un producto
mayorErrorAbsoluto	Real	Guarda el mayor error absoluto
menorErrorAbsoluto	Real	Guarda el menor error absoluto
cantidadLotes	Entero	registra la cantidad total de lotes
TotalProductos	Entero	registra la cantidad total de productos
totalFallados	Entero	registra la cantidad total de productos fallados
porcentajeTotalFallas	Real	Calcula el porcentaje total de productos fallados
porcentajeLoteFallado	Real	Calcula el porcentaje de productos fallados en un lote específico
loteMenorFallas	Entero	lote con la menor cantidad de productos fallados
loteMayorFallas	Entero	lote con la mayor cantidad de productos fallados
fallasLote	Entero	registra la cantidad de productos fallados en el lote actual
fallasMinimas	Entero	Registra la menor cantidad de productos fallados
fallasMaximas	Entero	mayor cantidad de productos fallados
continuar	Cadena	Registra si el usuario desea continuar

```

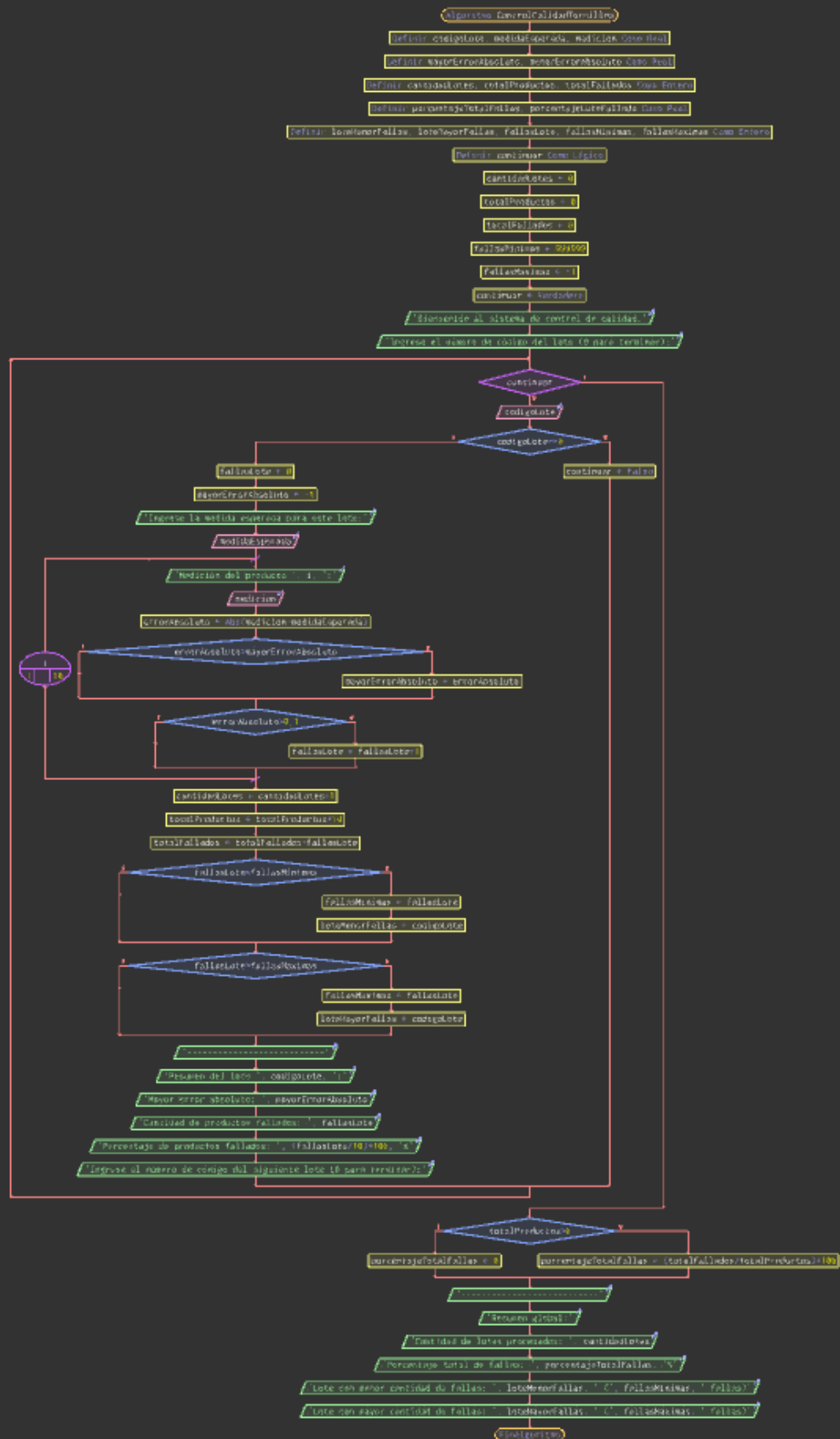
1  Algoritmo ControlCalidadTornillos
2      Definir codigoLote, medidaEsperada, medicion Como Real
3      Definir mayorErrorAbsoluto, menorErrorAbsoluto Como Real
4      Definir cantidadLotes, totalProductos, totalFallados Como Entero
5      Definir porcentajeTotalFallas, porcentajeLoteFallado Como Real
6      Definir loteMenorFallas, loteMayorFallas, fallasLote, fallasMinimas, fallasMaximas Como Entero
7      Definir continuar Como Logico
8      cantidadLotes ← 0
9      totalProductos ← 0
10     totalFallados ← 0
11     fallasMinimas ← 999999
12     fallasMaximas ← -1
13     continuar ← Verdadero
14     Escribir "Bienvenido al sistema de control de calidad."
15     Escribir "Ingrese el número de código del lote (0 para terminar):"
16     Mientras continuar Hacer
17         Leer codigoLote
18         Si codigoLote == 0 Entonces
19             continuar ← Falso
20         Sino
21             fallasLote ← 0
22             mayorErrorAbsoluto ← -1
23             Escribir "Ingrese la medida esperada para este lote:"
24             Leer medidaEsperada
25             Para i ← 1 Hasta 10 Hacer
26                 Escribir "Medición del producto ", i, ":"
27                 Leer medicion
28                 errorAbsoluto ← Abs(medicion - medidaEsperada)
29                 Si errorAbsoluto > mayorErrorAbsoluto Entonces
30                     mayorErrorAbsoluto ← errorAbsoluto
31                 FinSi
32                 Si errorAbsoluto > 0.1 Entonces
33                     fallasLote ← fallasLote + 1
34                 FinSi
35             FinPara
36             cantidadLotes ← cantidadLotes + 1
37             totalProductos ← totalProductos + 10
38             totalFallados ← totalFallados + fallasLote
39             Si fallasLote < fallasMinimas Entonces
40                 fallasMinimas ← fallasLote
41                 loteMenorFallas ← codigoLote
42             FinSi
43             Si fallasLote > fallasMaximas Entonces
44                 fallasMaximas ← fallasLote

```

```

45         loteMayorFallas ← codigoLote
46     FinSi
47     Escribir "-----"
48     Escribir "Resumen del lote ", codigoLote, ":"
49     Escribir "Mayor error absoluto: ", mayorErrorAbsoluto
50     Escribir "Cantidad de productos fallados: ", fallasLote
51     Escribir "Porcentaje de productos fallados: ", (fallasLote / 10) * 100, "%"
52     Escribir "Ingrese el número de código del siguiente lote (0 para terminar):"
53     FinSi
54 FinMientras
55 Si totalProductos > 0 Entonces
56     porcentajeTotalFallas ← (totalFallados / totalProductos) * 100
57 Sino
58     porcentajeTotalFallas ← 0
59 FinSi
60 Escribir "-----"
61 Escribir "Resumen global:"
62 Escribir "Cantidad de lotes procesados: ", cantidadLotes
63 Escribir "Porcentaje total de fallas: ", porcentajeTotalFallas, "%"
64 Escribir "Lote con menor cantidad de fallas: ", loteMenorFallas, " (", fallasMinimas, " fallas)"
65 Escribir "Lote con mayor cantidad de fallas: ", loteMayorFallas, " (", fallasMaximas, " fallas)"
66 FinAlgoritmo

```



Estrategia

1. Declaración de variables
2. Inicio de variables
3. Ciclo principal para procesar lotes
4. Inicio variables para el lote actual
5. Solicitar la medida esperada del lote
6. Evaluar los 10 productos del lote
7. Calcular el error absoluto
8. Actualizar el mayor error absoluto
9. Determinar si el producto tiene una falla
10. Actualizar estadísticas
11. Determinar el lote con menor y mayor cantidad de fallas
12. Mostrar resultados del lote actual
13. Solicitar el siguiente lote
14. Calcular el porcentaje total de fallas
15. Mostrar resultados finales

Proceso/SubProceso		Linea(s) de	codigoLote	medidaEsperada	medicion	mayorErrorAbsolut	menorErrorAbsolut	cantidadLotes	totalProductos	totalFallados	porcentajeTotal fall	porcentajeTotal fallas	loteMenor fallas	loteMayor fallas	fallasLote	fallasMinimas	fallasMaximas	
VTROLCAIDADTORN	32(1)	5	4	4	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	34(1)	5	4	4	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	25(1)	5	4	4	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	26(1)	5	4	4	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	27(1)	5	4	4	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	28(1)	5	4	4	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	29(1)	5	4	4	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	31(1)	5	4	4	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	32(1)	5	4	4	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	34(1)	5	4	4	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	25(1)	5	4	4	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	26(1)	5	4	4	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	27(1)	5	4	4	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	28(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	29(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	31(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	32(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	33(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	34(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	25(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	35(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	36(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	0	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	37(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	0	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	38(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	0	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	39(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	40(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	41(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	42(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	43(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	44(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	45(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	46(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	47(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	48(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	49(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	50(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	51(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	52(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	53(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	16(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1
VTROLCAIDADTORN	17(1)	5	4	6	5	fallada (MENORERR	1	10	4	0	0	0	3	999999	-1	3	999999	-1

```

Póster - Ejecutando proceso CONTROLCAIDADTORN...
Medición del producto 4:
> 4
Medición del producto 9:
> 4
Medición del producto 10:
> 5
Resumen del lote 5:
Mayor error absoluto: 5
Cantidad de productos fallados: 4
Porcentaje de productos fallados: 40%
Ingrese el número de código del siguiente lote (0 para terminar):
> 1

```