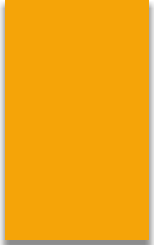


CARTAS DE CONTROL SHEWART Tipo I-RM $n=2$

F.R.

2025

JTX.SA


$$n = 2$$

$$LSC_X = \bar{X} + E_2 R$$

$$LIC_X = \bar{X} - E_2 R$$

$$LSC_R = D_4 R$$

$$LIC_R = D_3 R$$

(usar estos factores para calcular Límites de Control $n = 2$)

)

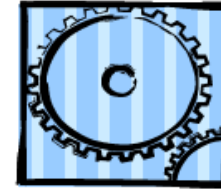
D_4	3.27
D_3	0
E_2	2.66

- Servicios no requeridos
- Movimientos excesivos e innecesarios
- Transportes innecesarios
- Inventarios innecesarios
- Esperas o firmas innecesarios
- Errores
- Retrabados o reinspecciones

Ejemplos de muda:



Caminar



Esperar al ciclo de máquina

Inventario innecesario



Reportes sin uso

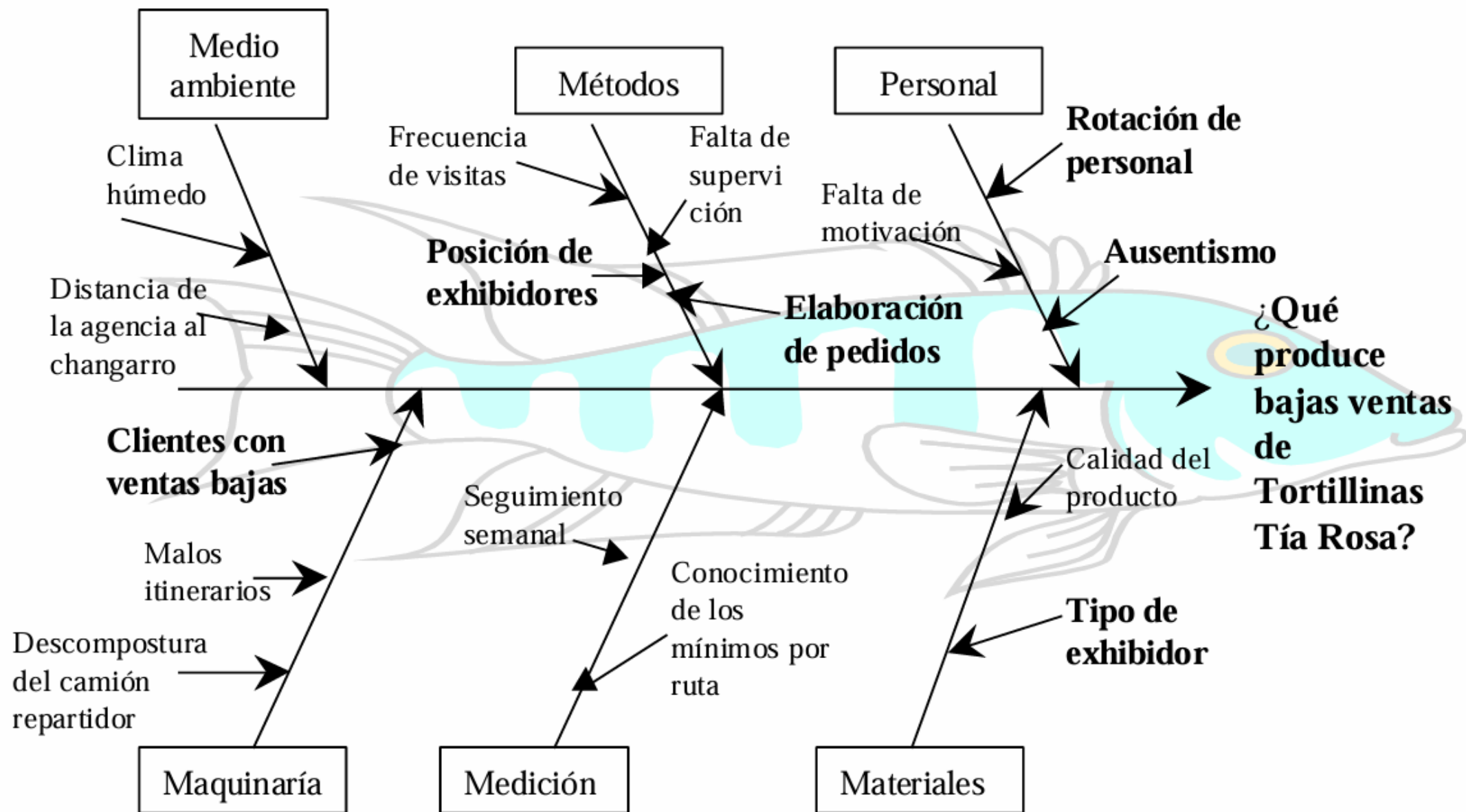


Transporte de partes



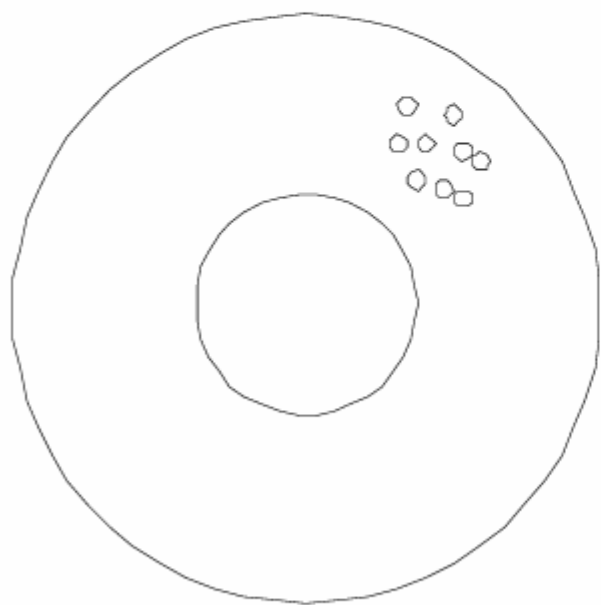
Movimientos innecesarios

Diagrama de Ishikawa

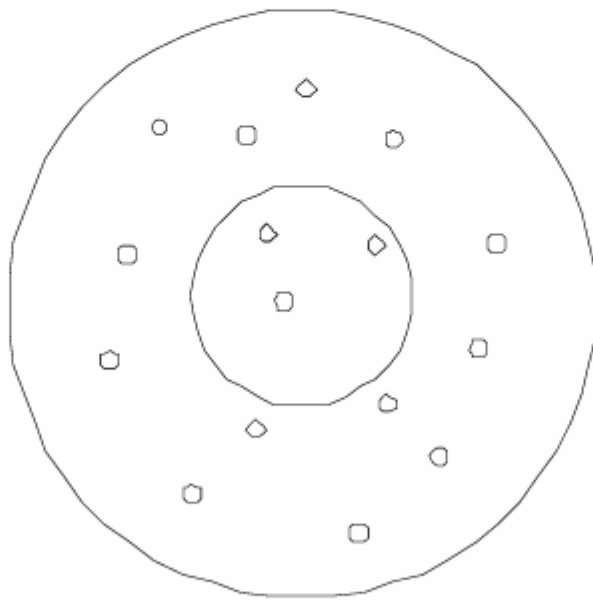


Exactitud : Es la diferencia entre el promedio del número de medidas y el valor verdadero.

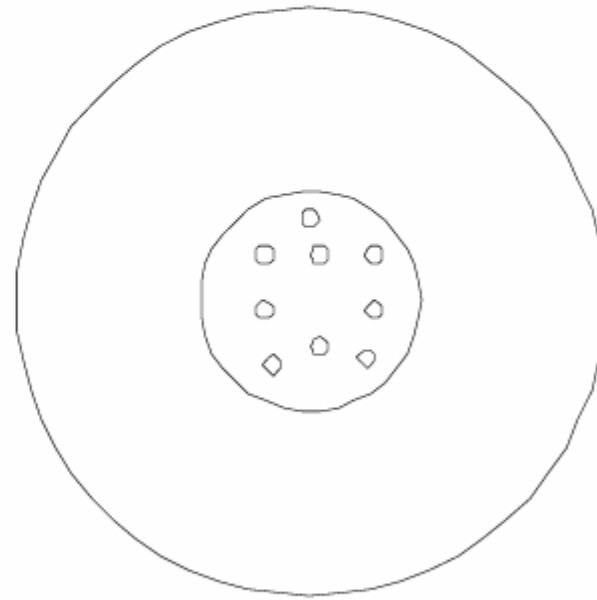
- *Resolución:* La medición que tiene exactitud y precisión.



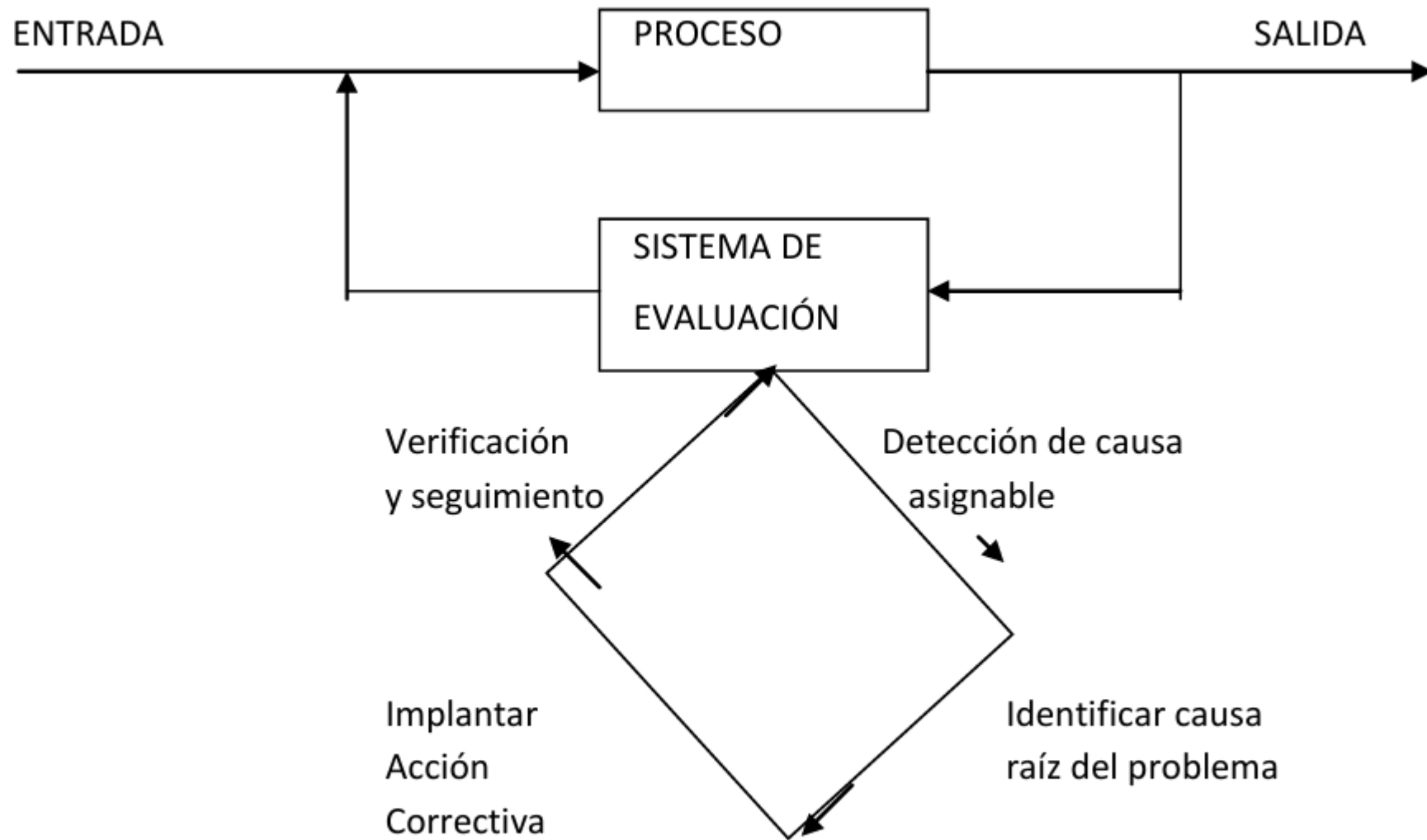
Preciso pero no exacto



Exacto pero no preciso

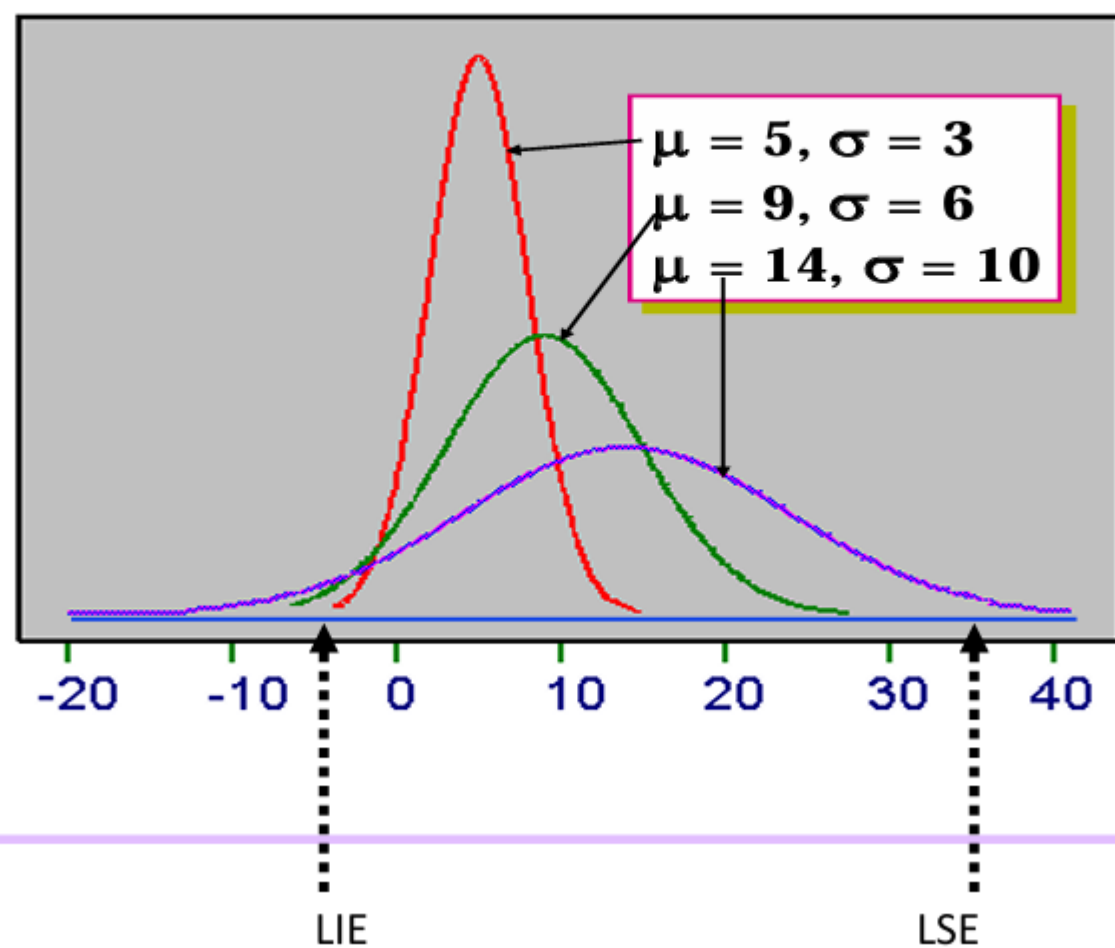


Exacto y preciso
(resolución)



PROCESO DE MEJORA USANDO LA CARTA DE CONTROL

Normales con Medias y
Desviaciones estándar diferentes



ANALISIS DE CAPACIDAD DE PROCESO

F.R.

2025

JTX.SA