



Métrica

Modelo de Requerimiento



Métrica basada en funciones

- Medida directa.
- Se centra en medir la “funcionalidad” del producto.
- Se usa:
 - Estimar costo o esfuerzo.
 - Predecir el número de errores.
 - Prever el número de componentes.



Puntos de Función (PF)

■ Cálculo determinado por una fórmula:

$$PF = \text{cuenta_total} * (0.65 + 0.01 * \sum (Fi))$$



Cálculo de “cuenta_total”

- Número de entradas externas (EE)
- Número de salidas externas (SE)
- Número de consultas externas (CE)
- Número de archivos lógicos internos (ALI)
- Número de archivos de interfaz externos (AIE)

Cálculo de “cuenta total”

Valor de dominio de información

Conteo

Factor ponderado

Simple

Promedio

Complejo

Entradas externas (EE)

×

3

4

6

=

Salidas externas (SE)



×

4

5

7

=

Consultas externas (CE)

×

3

4

6

=

Archivos lógicos internos (ALI)

×

7

10

15

=

Archivos de interfaz externos (AIE)

×

5

7

10

=

Conteo total

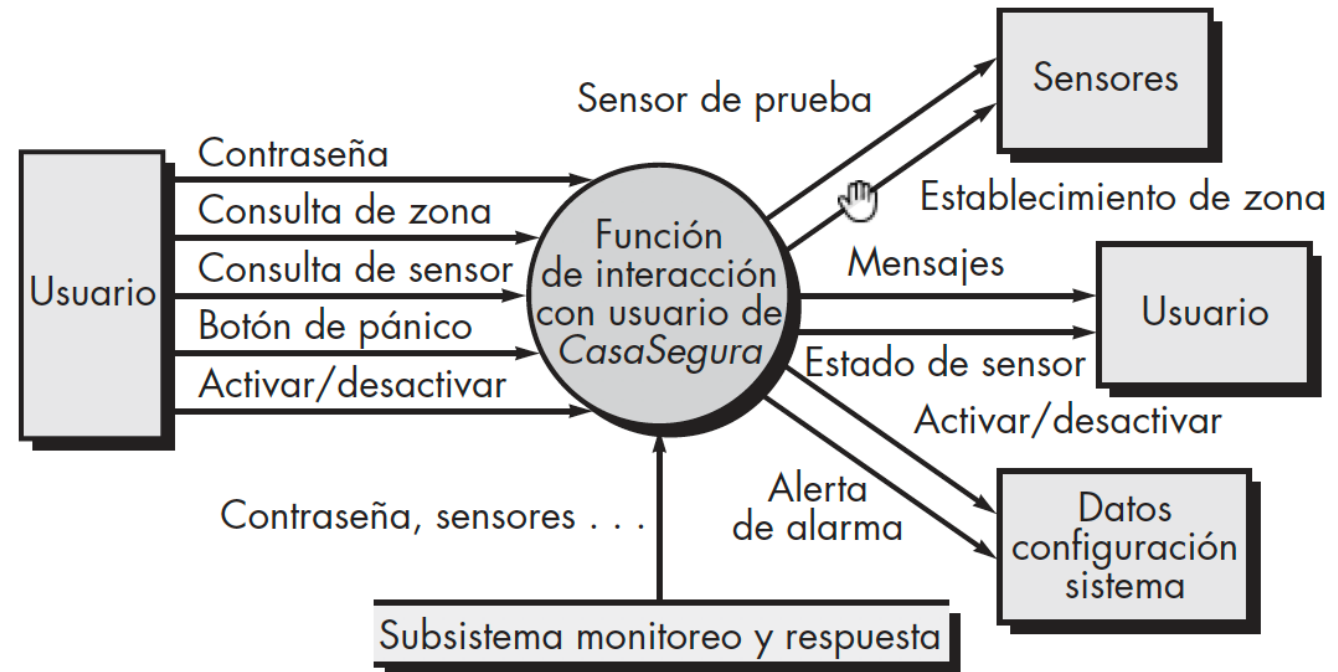


Factores de ajuste de valor (FAV)

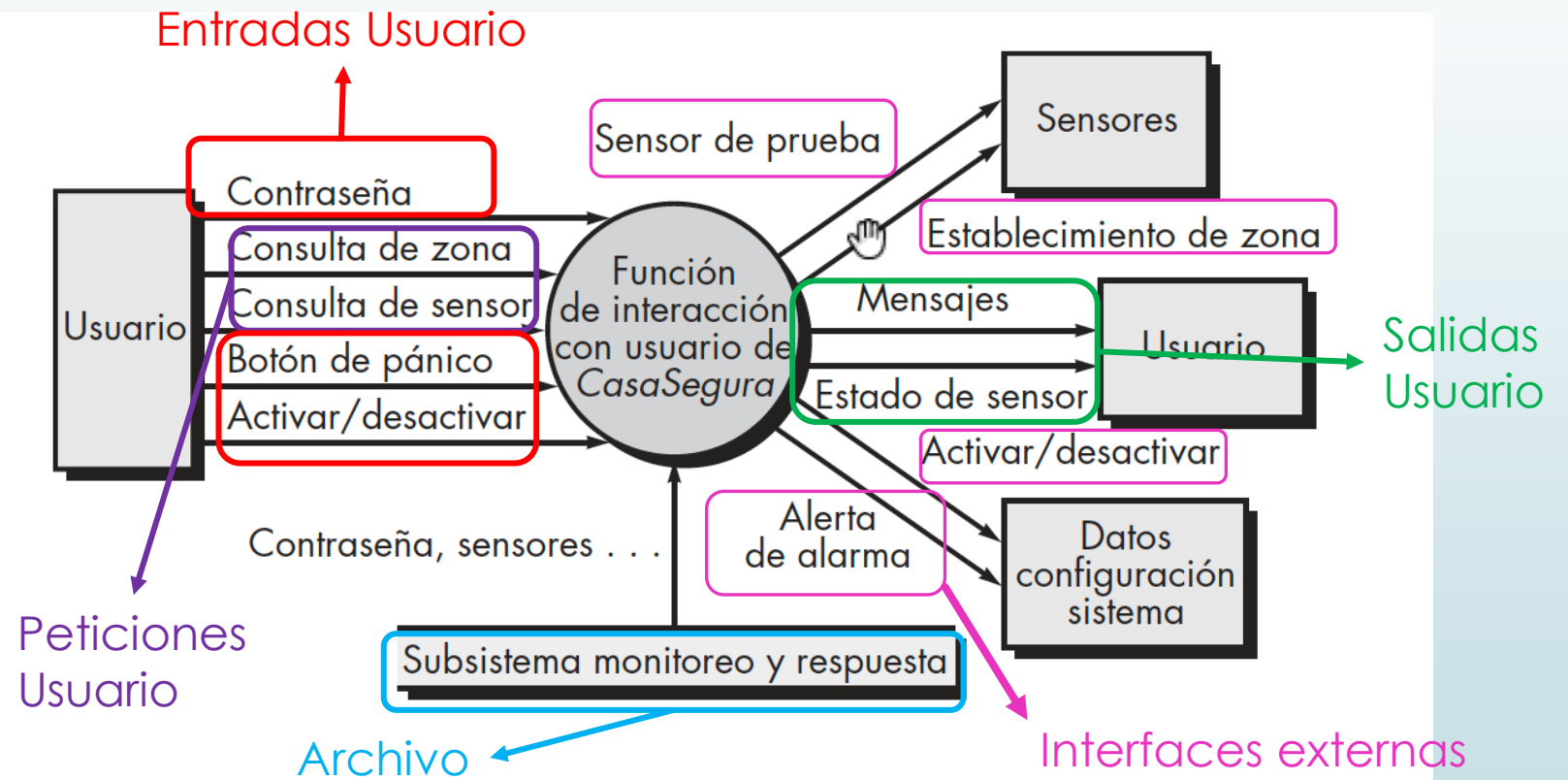
■ Los F_i ($i=1$ a 14) son FAV con base a las siguientes preguntas:

1. ¿El sistema requiere respaldo y recuperación confiable?
2. ¿Se requieren comunicaciones de datos especializados para transferir hacia o desde la aplicación?
3. ¿Existen funciones de procesamiento distribuidas?
4. ¿El desempeño es crucial?
5. ¿El sistema correrá en un entorno operativo existente enormemente utilizado?
6. ¿El sistema requiere de datos en línea?
7. ¿La entrada de datos en línea que la transacción de entrada se construya sobre múltiples pantallas u operaciones?
8. ¿Los ALI se actualizan en línea?
9. ¿Las entradas, salidas, archivos o consultas son complejos?
10. ¿El procesamiento interno es complejo?
11. ¿El código se diseña para ser reutilizable?
12. ¿La conversión y la instalación se incluyen en el diseño?
13. ¿El sistema se diseña para instalaciones múltiples en diferentes organizaciones?
14. ¿La aplicación se diseña para facilitar el cambio y su uso por parte del usuario?

Ejemplo:



Ejemplo:



Ejemplo:

Valor dominio de información	Conteo		Factor ponderado				
			Simple	Promedio	Complejo		
Entradas externas (EE)	3	×	3	4	6	=	9
Salidas externas (SE)	2	×	4	5	7	=	8
Consultas externas (CE)	2	×	3	4	6	=	6
Archivos lógicos internos (ALI)	1	×	7	10	15	=	7
Archivos de interfaz externos (AIE)	4	×	5	7	10	=	20
Conteo total							50



Ejemplo:

► Asumiendo que el $\sum (F_i) = 46$, entonces:

$$PF = \text{cuenta_total} * (0.65 + 0.01 * \sum (F_i))$$

$$PF = 50 * (0.65 + 0.01 * 46)$$

$$PF = 55.5$$



Información del Proyecto

- Nombre
- Descripción
- Diagrama de Gantt



Realizar y enviar