

## **Componentes:**

### **Entradas Externas (EE):**

- El sistema permite al administrador agregar nuevos salones y docentes, lo cual es esencial para organizar adecuadamente los recursos. Estas dos entradas se consideran de baja complejidad, ya que requieren pocos campos (como nombre y materia para docentes o capacidad para salones).
- Asignar un docente a un salón es una tarea un poco más compleja porque implica verificar la disponibilidad y enlazar a un docente con su salón correspondiente, por lo que se clasifica como de complejidad promedio.

### **Salidas Externas (SE):**

- La visualización de asignaciones permite a los usuarios revisar en un solo lugar qué docente está asignado a cada salón. Aunque es sencillo en presentación, implica un trabajo de organización interna y consulta de varias bases de datos, por lo que tiene una complejidad media.

### **Consultas Externas (CE):**

- La consulta de salones disponibles es una herramienta básica pero necesaria para verificar qué espacios están libres para asignaciones futuras. Este tipo de funcionalidad se clasifica como simple.

### **Archivos Lógicos Internos (ALI):**

- La base de datos de salones y docentes almacena toda la información básica del sistema, como los datos de cada salón y cada docente registrado. Ambas bases se clasifican como de complejidad media, ya que contienen datos fundamentales, aunque no especialmente complejos.
- La base de datos de asignaciones tiene un nivel de complejidad mayor, ya que debe relacionar de manera efectiva a los docentes y salones y estar siempre actualizada.

### **Interfaces Externas (AIE):**

- El sistema de gestión de salones puede conectarse con un sistema externo para sincronizar datos, como un sistema de administración educativa, permitiendo así una integración completa. Dado que esta integración requiere una estructura que mantenga la seguridad y la precisión en la transferencia de datos, se clasifica como compleja.

### Paso 1: Identificar Componentes Funcionales y Asignar Complejidad

Componente	Tipo	Complejidad	Puntos de Función
Agregar Salón	Entrada Externa (EE)	Simple	3
Agregar Docente	Entrada Externa (EE)	Simple	3
Asignar Docente a Salón	Entrada Externa (EE)	Promedio	4
Visualización de Asignaciones	Salida Externa (SE)	Promedio	5
Consulta de Salones Disponibles	Consulta Externa (CE)	Simple	3
Base de Datos de Salones	Archivo Lógico Interno (ALI)	Promedio	10
Base de Datos de Docentes	Archivo Lógico Interno (ALI)	Promedio	10
Base de Datos de Asignaciones	Archivo Lógico Interno (ALI)	Complejo	15
Conexion con Sistema Externo	Interfaz Externa (AIE)	Complejo	10

### Paso 2: Calcular el Total de Puntos de Función sin Ajuste

$3+3+4+5+3+10+10+15+10=63$  Puntos de Función (sin ajuste)

### Paso 3: Aplicar el Factor de Ajuste de Valor (FAV)

$PF \text{ ajustados} = 63 \times (0.65 + 0.01 \times 35) = 63 \times 1.00 = 63$  Puntos de Función ajustados

---