



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

**Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Departamento de Sistemas e Industrial**  
**Curso: Ingeniería de Software 1 (2016701)**

## REGISTRAR ASISTENCIA MANUAL DE MIEMBROS SIN RESERVA

### ACTORES

Funcionario

### REQUERIMIENTO

RF\_17 – Un usuario identificado con el rol Funcionario deberá poder registrar la asistencia de forma manual a miembros que no hayan tenido reserva, siempre que el aforo de la sesión no se haya completado a los 10 minutos de iniciar.

### DESCRIPCIÓN

Este caso de uso permite que un funcionario registre manualmente la asistencia de miembros que llegaron a una sesión sin reserva previa.

### PRECONDICIONES

- El usuario debe estar autenticado con rol de Funcionario
- Debe existir una sesión activa (ya iniciada)
- Deben haber transcurrido al menos 10 minutos desde el inicio de la sesión
- El aforo de la sesión no debe estar completo (debe haber cupos disponibles)
- El miembro a registrar debe existir en el sistema

### FLUJO NORMAL

1. El funcionario accede a la sección "Registro de Asistencia Manual".
2. El sistema muestra las sesiones activas que han transcurrido más de 10 minutos desde su inicio.
3. El funcionario selecciona la sesión correspondiente.
4. El sistema muestra:
  - Información de la sesión (hora, profesor, aforo)
  - Cupos ocupados/disponibles actuales
  - Lista de asistentes ya registrados
5. El funcionario busca al miembro por nombre, documento o código.
6. El sistema muestra los datos del miembro encontrado y su estado (activo, inactivo, penalizado, límite alcanzado).
7. El sistema verifica que el miembro puede asistir:
  - Estado debe ser "activo"
  - No debe haber alcanzado el límite diario (1 sesión)
8. El funcionario confirma el registro de asistencia.
9. El sistema registra la asistencia del miembro en la base de datos.
10. El sistema actualiza el contador de cupos ocupados.
11. El sistema verifica si el miembro ha alcanzado el límite diario y actualiza su estado si es necesario.
12. El sistema muestra confirmación del registro exitoso.

**POSTCONDICIONES**

Se ha registrado la asistencia del miembro en la base de datos  
Se ha actualizado el contador de cupos ocupados de la sesión  
Se ha actualizado el estado del miembro si alcanzó el límite diario  
Se ha registrado la transacción en el log del sistema

**NOTAS**

- El tiempo mínimo de 10 minutos permite priorizar a quienes tenían reserva
- Una vez registrado, el miembro debe cumplir las mismas reglas que los miembros con reserva
- Si es la segunda sesión del día para el miembro, se debe marcar como "límite alcanzado" según la regla de negocio #7